DEWALT®

DW040

www.DEWALT.eu

Dansk *(oversat fra original brugsvejledning)* **5**

Deutsch *(übersetzt von den Originalanweisungen* **22**

English *(original instructions)* **40**

Français *(traduction de la notice d'instructions originale)* **57**

Norsk *(oversatt fra de originale instruksjonene)* **75**

Suomi *(käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta)* **92**

Svenska *(översatt från de ursprungliga instruktionerna)* **109**

Copyright DEWALT

Figure 1

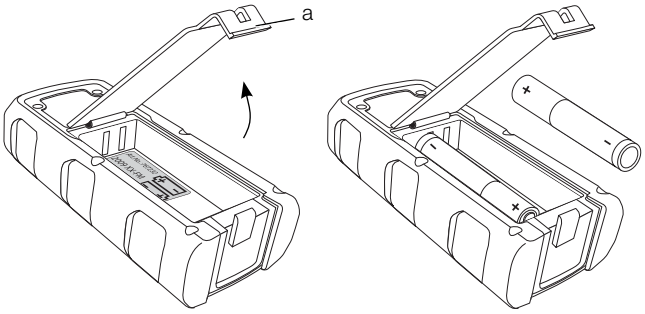


Figure 2

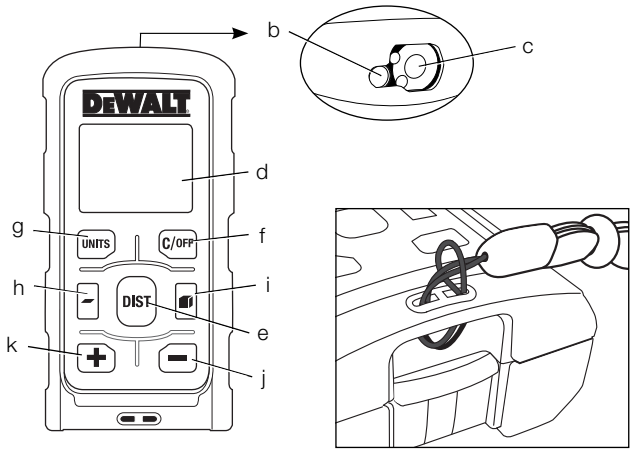


Figure 3

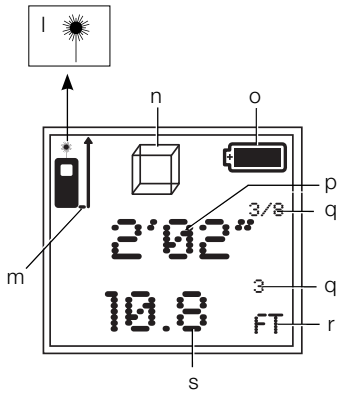


Figure 4

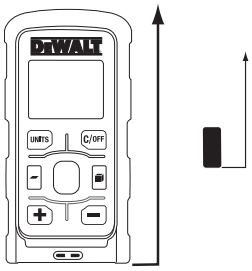


Figure 5

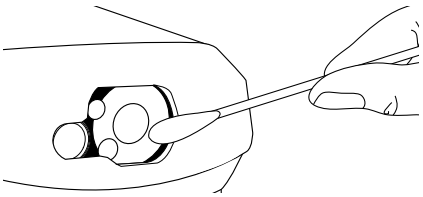


Figure 6

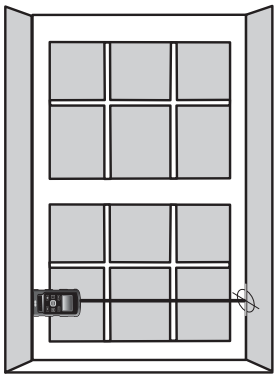


Figure 7

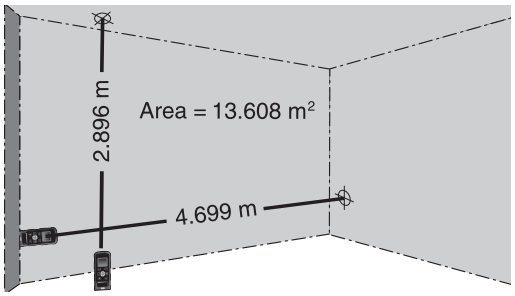
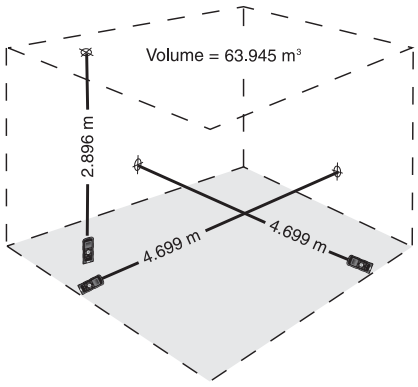


Figure 8



LASERAFSTANDSMÅLER (LDM) DW040

Tillykke!

Du har valgt et DEWALT-værktøj. Mange års erfaring, ihærdig produktudvikling og innovation gør DEWALT én af de mest pålidelige partnere for professionelle brugere af elværktøj.

Tekniske data

		DW040
Spænding	V	3,0
		2 x 1,5 V_{DC} LR03 (AAA-størrelse) batterier
Type		1
Laserudgangsstrøm	mw	< 1
Laserklasse		KLASSE 2
Bølgelængde	nm	635
Stråledivergens	mrad	0,16 x 0,6
Pulsvarighed	s	1 x 10^{-9}
Område (ved 22 °C)		300 mm–40 m
Nøjagtighed (ved 22 °C)	mm	± 3
Driftstemperatur		–7 °C til 50 °C
Kapslingsklasse		IP54
Vægt	kg	0,15*

** med batterier*

Definitioner: Sikkerhedsråd

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert signalord. Læs vejledningen og læg mærke til disse symboler.

FARE: *Angiver en overhængende farlig situation, der - hvis den ikke undgås -* ***kan*** *resultere i* ***døden eller alvorlige kvæstelser****.*

ADVARSEL: *Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås -* ***kan*** *resultere i* ***døden eller alvorlige kvæstelser****.*

FORSIGTIG: *Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås -* ***kan*** *resultere i* ***mindre eller moderat personskade****.*

BEMÆRK: *Anvendt uden advarselssymbolet indikerer dette en potentielt farlig situation, der - hvis den ikke undgås -* ***kan*** *resultere i* ***materiel skade****.*

Betyder risiko for elektrisk stød.

Betyder risiko for brand.

Sikkerhedsvejledning for lasere

ADVARSEL! *Læs og forstå hele vejledningen. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.*

GEM DISSE INSTRUKTIONER

- ***Brug kun laseren med de dertil beregnede batterier.*** *Brug af andre batterier kan medføre brandfare.*
- ***Opbevar laseren uden for rækkevidde af børn og andre uuddannede personer, når den ikke er i brug.*** *Lasere er farligere i hænderne på uuddannede brugere.*
- ***Brug kun tilbehør, der er anbefalet af producenten af din model.*** *Tilbehør, der egner sig til én laser, kan medføre risiko for skader, når det anvendes på en anden laser.*

- ***Hvis din laserafstandsmåler trænger til reparation, skal du kontakte din lokale autoriserede DEWALT-reparatør.***
- ***Brug ikke optisk værktøj som f.eks. et teleskop eller meridianinstrument til at se laserstrålen.*** *Det kan medføre alvorlige øjenskader.*
- ***Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen.*** *Det kan medføre alvorlige øjenskader. Laserstrålen skal - når det er muligt - holdes godt over eller under øjeniveauet.*
- ***Placer ikke laseren i nærheden af reflekterende overflader, der kan reflektere laserstrålen mod personers øjne.*** *Det kan medføre alvorlige øjenskader.*
- ***Sluk laseren, når den ikke er i brug.*** *Hvis laseren efterlades tændt, øger det risikoen for at se ind i laserstrålen.*
- ***Anvend ikke laseren i nærheden af børn, og tillad ikke børn at anvende laseren.*** *Det kan medføre alvorlige øjenskader.*
- ***Advarselsmærkaterne må ikke fjernes eller udviskes.*** *Hvis mærkaterne fjernes, kan brugeren eller andre uforvarende blive udsat for stråling.*
- ***Åbn ikke apparatet ved hjælp af værktøjet, som f.eks. men ikke begrænset hertil skruetrækkere osv.***

ADVARSEL: Brug af andre knapper, justeringer eller udførelse af andre procedurer end de heri beskrevne kan medføre eksponering for farlig stråling.

ADVARSEL! ADSKIL IKKE APPARATET. Der er ingen indvendige dele, der kan serviceres af brugeren. Adskillelse af apparatet medfører, at alle produktgarantier bortfalder. Produktet må ikke modificeres på nogen måde. *Modificering af værktøjet kan medføre eksponering for farlig laserstråling.*

Ekstra sikkerhedsvejledning for lasere

- *Denne laser er i overensstemmelse med Klasse 2 i henhold til EN 60825-1:2007. Udskift ikke laserdioden med en anderledes*

type. Hvis den beskadiges, skal laseren repareres af en autoriseret reparatør.

- *Anvend ikke laseren til andet formål end den tilsigtede brug, der er beskrevet i dette dokument. Øjets udsættelse for strålen af en klasse 2 laser betragtes som værende sikkert i maks. 0,25 sekunder. Øjenlåget vil normalt udgøre tilpas beskyttelse.*
- *Sørg for at læse alle sikkerhedsadvarsler på mærkaten før første brug!*
- *Placer altid laseren et sted, hvor laserstrålen ikke kan krydse en person i øjenhøjde. Vær ekstra opmærksom i nærheden af trapper og reflekterende overflader.*

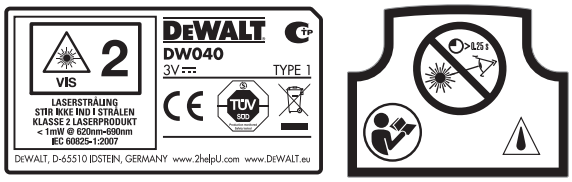
Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af dette apparat:

– *skader forårsaget af at se ind i laserstrålen.*

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer er vist på værktøjet:



Læs vejledningen før brug.

Laseradvarsel

Kig ikke ind i laserstrålen.

Kapslingsklasse: IP54

PLACERING AF DATOKODE

Datokoden, der også inkluderer fabrikationsåret, er trykt på siden af batterirummet.

Eksempel:

2011 XX XX

Produktionsår

Vigtig sikkerhedsvejledning for batterier

ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lække og medføre kvæstelser eller brand. *Sådan mindskes denne risiko:*

- *Følg omhyggeligt alle vejledninger og advarsler på batterimærkaten og emballagen.*
- *Isæt altid batterier med polerne vendt korrekt (+ og -), som angivet på batteriet og udstyret.*
- *Batteriets poler må ikke kortsluttes.*
- *Batterierne må ikke oplades.*
- *Nye og gamle batterier må ikke blandes. Udskift alle batterier samtidig med nye batterier af samme mærke og type.*
- *Fjern brugte batterier med det samme og bortskaf dem i overensstemmelse med lokal lovgivning.*
- *Batterier må ikke kastes i åben ild.*
- *Hold batterier uden for børns rækkevidde.*
- *Fjern batterierne, hvis enheden ikke skal anvendes i flere måneder.*

Batterier (fig. 1)

BATTERITYPE

Denne laser skal bruge to LR03-batterier (AAA-størrelse).

Pakkens indhold

Pakken indeholder:

1 Laserafstandsmåler (LDM)

2 LR03-batterier (AAA-størrelse)

1 Håndledsstrop

1 Bæltepose

1 Brugsvejledning

- *Kontrollér for skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.*
- *Tag dig tid til at læse denne vejledning grundigt og forstå den før betjening.*

Beskrivelse (fig. 1–3)

ADVARSEL: *Modificér aldrig laseren eller dele af den. Det kan medføre materiel- eller personskade.*

a. Dæksel til batterirum
b. Laserkilde
c. Modtagerlinse
d. LCD-display
e. DIST-knap (ON) (afstand/til)
f. C/OFF-knap (annullér/fra)
g. UNITS-knap
h. Områdeknap
i. Volumenknap
j. Fratrækningsknap
k. Tillægsknap

LASERDISPLAY

l. Laserindikator
m. Indikator for målingsplan
n. Indikator for område/volumen
o. Batteriindikator
p. Ekstra aflæsningslinje (øverst)
q. Enheder med brøker/eksponenter
r. Indikator for enheder
s. Primær aflæsningslinje (nederste)

TILSIGTET BRUG

Din laserafstandsmåler er blevet fremstillet til måling af afstand, område og volumen.

MÅ IKKE anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Denne laserafstandsmåler er et professionelt værktøj. **LAD IKKE** børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning er påkrævet, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

Udpakning

PÅSÆTNING AF ADVARSELSMÆRKATEN

Sikkerhedsadvarslerne på mærkaten på laseren skal stå på brugerens sprog. Derfor leveres værktøjet med et løst ark med selvklæbende mærkater.

ADVARSEL: *Kontrollér, at sikkerhedsadvarslerne på mærkaten er skrevet på dit sprog.*

Advarslerne skal lyde som følger:

LASERSTRÅLING
SE IKKE IND I STRÅLEN
KLASSE 2 LASERPRODUKT

- Hvis advarslerne er på et andet sprog, skal du gå frem som følger:
  - Fjern den ønskede mærkat fra arket.
  - Placer omhyggeligt mærkaten over den eksisterende mærkat.
  - Tryk mærkaten på plads.

SAMLING OG JUSTERING

ADVARSEL! Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen. *Det kan medføre alvorlige øjenskader.*

Isætning og udtagning af batteri (fig. 1, 3)

BEMÆRK: Denne laserafstandsmåler strømføres af to LR03-batterier (AAA-størrelse) på 1,5 V_{DC}.

INSTALLATION AF BATTERIPAKKEN

1. Løft dækslet til batterirummet (a) som vist på figur 1.
2. Isæt to LR03-batterier (AAA-størrelse) i rummet og sørg for at anbringe batterierne i henhold til ikonerne + og - på indersiden af rummet.

BEMÆRK: Når batteriindikatoren (o) blinker på LCD-skærmen, er batterierne ved at nå enden på deres levetid.

Påsætning af håndledsstrop (fig. 2)

Se figur 2 for instruktioner.

BETJENING

ADVARSEL! Placer ikke laseren et sted, hvor man forsætligt eller hændeligt kan se ind i laserstrålen. *Det kan medføre alvorlige øjenskader.*

Brugsvejledning

ADVARSEL: *Overhold altid sikkerhedsvejledningen og de gældende regler.*

FORSIGTIG: *Brug af andre knapper, justeringer eller udførelse af andre procedurer end de heri beskrevne kan medføre eksponering for farlig stråling.*

FORSIGTIG: *For at reducere risikoen for person- eller materialeskade og sikre konsistente aflæsninger af høj kvalitet skal der udføres regelmæssige kontrolmålinger samt kontrol før og efter vigtige målinger. Se* **Kalibreringskontrol** *under* ***Vedligeholdelse****.*

VIGTIGT: Alle målinger står i forhold til laserafstandsmålerens base (fig. 4).

Laserkontrolpanel

SÅDAN AKTIVERES LASERAFSTANDSMÅLEREN (LDM) (FIG. 1, 2) DIST

1. Isæt to LR03-batterier (AAA-størrelse) som tidligere nævnt. Sørg for, at batterilugen (a) er låst.
2. Tryk på DIST (ON) for at aktivere laserafstandsmåleren. Et rødt laserpunkt lyser, der hvor laserafstandsmåleren peger.

   BEMÆRK: Batteriikonet vises, når der tændes for laserafstandsmåleren og fortsætter med at lyse, indtil der tages et mål.

SÅDAN DEAKTIVERES LASERAFSTANDSMÅLEREN (LDM) C/OFF

Tryk på knappen C/OFF (f) og hold den inde, indtil laserafstandsmåleren slukker.

AUTOMATISK SLUKNING

Laserafstandsmåleren slukker automatisk, hvis der ikke trykkes på nogen knap i 3 minutter.

SÅDAN RYDDES EN MÅLING

Tryk på knappen C/OFF (f) for at rydde den sidste måling.

Målinger

ENKELT AFSTANDSMÅLING (FIG. 2, 6) DIST

1. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at tænde for laserafstandsmåleren.
2. Sigt laserafstandsmåleren mod det ønskede mål.
3. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at vise målingen på LCD-displayet (d).

VEDVARENDE AFSTANDSMÅLING (FIG. 2, 3, 6) DIST

1. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at tænde for laserafstandsmåleren.
2. Sigt laserafstandsmåleren mod det ønskede mål.
3. Tryk på knappen DIST (ON) (e) og hold den inde i tre sekunder for at aktivere funktionen til vedvarende afstandsmåling. Flyt laserafstandsmåleren for at måle den ønskede afstand. Bogstaverne'trc' (tracking : sporing) blinker på LCD-displayet.

   BEMÆRK: Når laserafstandsmåleren er i tilstanden Vedvarende afstandsmåling, lyser laserindikatoren (l).
4. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at standse den vedvarende måling.

Funktioner

SÅDAN TILFØJES ELLER FRATRÆKKES MÅLINGER + –

1. Tænd for laserafstandsmåleren.
2. Sigt laserafstandsmåleren mod det ønskede mål.
3. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at måle den første afstand.
4. Tryk på knappen + eller – (k, j) for at aktivere funktionen til tilføjelse eller fratrækning. Symbolet + eller – vises på displayet.
5. Tryk på knappen DIST (ON) igen for at tilføje eller fratrække den anden måling. De beregnede resultater kan ses i den primære aflæsningslinje (s). Den anden måling kan ses i den ekstra aflæsningslinje (p).

SÅDAN VÆLGES DER MÅLEENHEDER (FIG. 2) UNITS

Laserafstandsmåleren skifter til den næste måleenhed, hver gang der trykkes på knappen (g).

SÅDAN MÅLES OMRÅDER (FIG. 2, 3, 7)

1. Tænd for laserafstandsmåleren.
2. Tryk på knappen til områdemåling (h). Områdeikonet vises.
3. Sigt laserafstandsmåleren mod det første ønskede mål som vist. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at registrere den første afstand.
4. Sigt laserafstandsmåleren mod det næste ønskede mål og tryk på knappen DIST (ON) (e) for at registrere den anden afstand.
5. Det beregnede område vises i den primære aflæsningslinje (s). Den anden måling vises i den ekstra aflæsningslinje (p).

   BEMÆRK: Den endelige måling vises som kvadratfod eller kvadratmeter.

SÅDAN MÅLES RUMVOLUMEN (FIG. 2, 3, 8)

1. Tænd for laserafstandsmåleren.
2. Tryk på knappen til volumenmåling (i). Volumenikonet vises.
3. Sigt laserafstandsmåleren mod det første ønskede mål som vist. Tryk på knappen DIST (ON) (e) én gang for at registrere den første afstand.
4. Sigt laserafstandsmåleren mod det næste ønskede mål og tryk på knappen DIST (ON) (e) for at registrere den anden afstand.
5. Sigt laserafstandsmåleren mod det tredje ønskede mål og tryk på knappen DIST (ON) (e) for at registrere den tredje afstand.
6. Det beregnede volumen vises i den primære aflæsningslinje (s). Den tredje måling vises i den ekstra aflæsningslinje (p).

   BEMÆRK: Den endelige måling vises som kubikfod eller kubikmeter.

LASERVEDLIGEHOLDELSE

VIGTIGT: Adskillelse af laserafstandsmåleren medfører bortfald af garantien.

- Under visse omstændigheder kan laserkildens glanslinse og modtageren opsamle støv eller fremmedlegemer. Det påvirker strålens kvalitet og anvendelsesradius. Linsen skal rengøres med en vatpind fugtet med vand som vist i figur 5.

  ADVARSEL: TÆND IKKE *for laserafstandmåleren, mens linsen rengøres. Det kan medføre alvorlige øjenskader.*

- Huset kan rengøres med en våd fnugfri klud som f.eks. en bomuldsklud. BRUG KUN VAND - BRUG IKKE rengørings- eller opløsningsmidler. Lad laserafstandsmåleren lufttørre før opbevaring.
- For at bibeholde præcisionen af aflæsningerne bør du udføre kontrolmålinger regelmæssigt. Se **Kalibreringskontrol.**
- Hvis din laserafstandsmåler trænger til reparation, skal du kontakte din lokale DEWALT-reparatør.
- Når laserafstandsmåleren ikke er i brug, skal den opbevares i den medfølgende pose.
- Opbevar ikke laserafstandsmåleren i posen, hvis den er våd. Tør udvendige dele med en blød, tør klud og lad laserafstandsmåleren lufttørre.
- Opbevar ikke laserafstandsmåleren ved temperaturer under –7 ˚C (20 ˚F) eller over 70 ˚C (160 ˚F).

  FORSIGTIG: *Brug aldrig opløsningsmidler eller skrappe kemikalier til rengøring af laserens ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de anvendte materialer i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i enheden, og nedsænk aldrig nogen del af enheden i væske. Brug aldrig trykluft til at rengøre laseren.*

Kalibreringskontrol

Mål en kendt afstand [inden for et område på 3–10 m (10–30')] med laserafstandsmåleren for at kontrollere, at den virker korrekt.

Lasertilbehør

Anbefalet tilbehør til brug med din laserafstandsmåler er tilgængelig som ekstraudstyr hos dit lokale servicecenter.

ADVARSEL: *Da tilbehør, der ikke kan tilbydes af DEWALT, ikke er testet med dette produkt, kan brug af sådant tilbehør sammen med dette værktøj være forbundet med fare. For at reducere risikoen for skader bør der kun anvendes tilbehør, der er anbefalet af DEWALT sammen med dette produkt.*

Hvis du har brug for hjælp med at finde tilbehør, bedes du kontakte din lokale autoriserede DEWALT-reparatør.

FARE: *For at reducere risikoen for alvorlig personskade må du aldrig kigge direkte ind i laserstrålen med eller uden sikkerhedsbriller.*

Fejlfinding

Hvis målingsforholdene ikke tillader en præcis måling, vises der en fejlkode på LCD-displayet. For en beskrivelse af fejlkoden henvises der til følgende tabel.

Kode	Beskrivelse	Udretning
204	Beregningsfejl	Gentag målingen
252	Laserafstandsmåler for varm	Lad laserafstandsmåleren køle ned
253	Laserafstandsmåler for kold	Lad laserafstandsmåleren varme op
255	Svagt signal	Skift måloverfladen (anbring f.eks. hvidt papir på glasdør)
256	Ukorrekt aflæsning	Skift måloverfladen (anbring f.eks. hvidt papir på glasdør)
257	For meget baggrundslys	Skygge i målområdet
258	Uden for område	Bliv inden for arbejdsområdet

Kode	Beskrivelse	Udretning
260	Laserstråle afbrudt	Gentag målingen
294	Display overflow	Skift til metriske enheder, og gentag målingen.

Rengøring

ADVARSEL:

- *Fjern batterierne før rengøring af laserenheden.*
- *Brug aldrig opløsningsmidler eller skrappe kemikalier til rengøring af laserens ikke-metalliske dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe.*
- *Lad aldrig væske trænge ind i enheden, og nedsænk aldrig nogen del af enheden i væske.*
- *Brug aldrig trykluft til at rengøre laseren.*

Valgfrit tilbehør

ADVARSEL: *Da tilbehør, der ikke kan tilbydes af DEWALT, ikke er testet med dette produkt, kan brug af sådant tilbehør sammen med dette værktøj være forbundet med fare. For at reducere risikoen for skader bør der kun anvendes tilbehør, der er anbefalet af DEWALT, sammen med dette produkt.*

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

Miljøbeskyttelse

Særskilt bortskaffelse. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Hvis du på noget tidspunkt finder det nødvendigt at udskifte dit DEWALT produkt, eller hvis det ikke længere tjener det tiltænkte formål, må det ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Sørg for, at dette produkt bortskaffes særskilt.

Særskilt bortskaffelse af brugte produkter og emballage gør det muligt at genbruge materialer og anvende dem på ny. Genanvendelse af genbrugsmaterialer bidrager til at forhindre forurening af miljøet og reducerer behovet for råmaterialer.

Lokale forskrifter muliggør i nogen tilfælde særskilt bortskaffelse af elektriske produkter fra husholdningen, ved kommunale affaldsdepoter eller hos forhandleren i forbindelse med køb af et nyt produkt.

DEWALT har stillet faciliteter til rådighed til indsamling og genbrug af udslidte DEWALT produkter. For at benytte sig af denne service kan man returnere produktet til et hvilket som autoriseret serviceværksted, der modtager det på vore vegne.

Du kan finde ud af, hvor det nærmeste autoriserede serviceværksted befinder sig ved at kontakte dit lokale DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning. Alternativt findes der en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice og kontakter på følgende internetadresse: **www.2helpU.com**.

Batterier

- Ved bortskaffelse af batterier bør du være opmærksom på miljøet. Kontakt de lokale myndigheder for korrekt miljømæssig bortskaffelse af batterier.

GARANTI

DEWALT er sikker på produkternes kvalitet og tilbyder en enestående garanti til professionelle brugere af dette værktøj. Denne garantierklæring er en tilføjelse til dine kontraktmæssige rettigheder som professionel bruger eller dine lovbefalede rettigheder som privat ikke-professionel bruger og påvirker dem på ingen måde. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

• 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

Hvis du ikke er fuldt tilfreds med dit DEWALT værktøj, kan du returnere det inden for
30 dage, komplet som købt, til den forhandler, hvor værktøjet blev købt og få alle pengene refunderet eller bytte det. Produktet skal have været underlagt almindelig brug og slid, og der skal fremvises gyldig kvittering.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har brug for vedligeholdelse eller service af dit DEWALT værktøj, inden for 12 måneder efter købet, er du berettiget til en gratis serviceydelse. Den vil blive foretaget gratis af et autoriseret DEWALT serviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de var fejlbehæftede under garantiperioden.

• ET ÅRS FULD GARANTI •

Hvis dit DEWALT produkt bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller produktionsfejl inden for 12 måneder fra købsdatoen, garanterer DEWALT gratis udskiftning af alle defekte dele eller gratis udskiftning af enheden efter vores valg under forudsætning af, at:

- Produktet ikke er blevet misbrugt;
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid;
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer;

- Købsbeviset fremvises.
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter.

Hvis du ønsker at reklamere, kontakt din forhandler eller find adressen på dit nærmeste autoriserede DEWALT serviceværksted i DEWALT kataloget eller kontakt dit DEWALT kontor på den adresse, der er opgivet i denne manual. Der findes en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse: **www.2helpU.com**

LASER-ENTFERNUNGSMESSER (LDM) DW040

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Werkzeug von DEWALT entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation machen DEWALT zu einem zuverlässigen Partner für professionelle Anwender von Elektrowerkzeugen.

Technische Daten

		DW040
Spannung	V	3,0 2 x 1,5 V_{GS} LR03 (AAA) Batterien
Typ		1
Laserausgangsleistung	mw	< 1
Laserklasse		KLASSE 2
Wellenlänge	nm	635
Strahlstreuung	mrad	0,16 x 0,6
Impulsdauer	s	1 x 10^{-9}
Reichweite (bei 22 °C)		300 mm–40 m
Genauigkeit (bei 22 °C)	mm	± 3
Betriebstemperatur		–7 °C bis 50 °C
Schutzklasse		IP54
Gewicht	kg	0,15*

** mit Batterien*

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung und achten Sie auf diese Symbole.

GEFAHR: *Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden,* ***zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt****.*

WARNUNG: *Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden,* ***zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann****.*

VORSICHT: *Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, u.U.* ***zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.***

HINWEIS: *Weist, wenn ohne Sicherheitssymbol aufgeführt, auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, u.U. zu* ***Sachschäden*** *führen* ***kann****.*

Weist auf das Risiko eines Stromunfalls hin.

Weist auf eine Brandgefahr hin.

Sicherheitsanweisungen für Laser

WARNUNG! *Lesen und verstehen Sie alle Anweisungen. Die Missachtung der nachstehend aufgeführten Anweisungen kann einen Stromunfall, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

- ***Benutzen Sie den Laser nur mit den speziell dazu bestimmten Batterien.*** *Der Einsatz anderer Batterien kann zu Brandgefahr führen.*
- ***Bewahren Sie den unbenutzten Laser außerhalb der Reichweite von Kindern oder anderer, nicht geschulter***

Personen auf. *Laser sind in den Händen nicht geschulter Personen gefährlich.*

- ***Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller für Ihr Modell empfohlen wird.*** *Zubehör, das für den einen Laser geeignet sein mag, kann ein Verletzungsrisiko schaffen, wenn es für einen anderen Laser verwendet wird.*
- ***Wenn Ihr LDM repariert werden muss, wenden Sie sich an einen autorisierte DEWALT Kundendienststelle.***
- ***Schauen Sie nicht in den Laserstrahl durch optische Instrumente wie Teleskope oder Fernrohre.*** *Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt.*
- ***Stellen Sie den Laser nicht so auf, dass jemand veranlasst wird, absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl zu blicken.*** *Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt. Der Laserstrahl sollte möglichst deutlich unterhalb oder oberhalb der Augenhöhe sein.*
- ***Stellen Sie den Laser nicht in der Nähe von reflektierenden Flächen auf, die den Laserstrahl in die Augen einer Person umlenken können.*** *Daraus können schwere Augenverletzungen entstehen.*
- ***Schalten Sie den Laser aus, wenn er nicht benutzt wird.*** *Wenn der Laser eingeschaltet bleibt, steigt das Risiko, dass jemand in den Laserstrahl schaut.*
- ***Betreiben Sie den Laser nicht in der Nähe von Kindern und lassen Sie nicht zu, dass Kinder den Laser betreiben.*** *Daraus könnten schwere Augenverletzungen entstehen.*
- ***Entfernen oder verändern Sie keine Warnschilder.*** *Wenn Warnschilder entfernt werden, können der Benutzer oder andere Personen sich versehentlich einem Strahlungsrisiko aussetzen.*
- ***Öffnen Sie das Gerät nicht mit Werkzeugen, wie z. B. Schraubendreher u.ä., oder andere Werkzeuge.***

WARNUNG: Die Verwendung von Reglern oder Einstellungen oder die Anwendung von Verfahren, die nicht den in dieser Anweisung enthaltenen

entsprechen, können dazu führen, dass Personen oder Sachen einer gefährlichen Strahlung ausgesetzt werden.

WARNUNG! BAUEN SIE DAS GERÄT NICHT AUSEINANDER. Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Eine Zerlegung des Gerätes führt zur Nichtigkeit aller Produktgarantien. Verändern Sie das Produkt in keiner Weise.
Veränderungen am Werkzeug können zu gefährlicher Aussetzung an Laserstrahlung führen.

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für Laser

- *Dieser Laser erfüllt Klasse 2 gemäß EN 60825-1.2007. Ersetzen Sie die Laserdiode nicht durch einen anderen Typen. Bei Beschädigung lassen Sie den Laser durch eine autorisierte Kundendienstwerkstatt reparieren.*
- *Verwenden Sie den Laser nicht für andere Zwecke als die der bestimmungsgemäßen Verwendung, wie in diesem Dokument beschrieben. Blickkontakt mit einem Strahl eines Klasse 2-Lasers gilt als sicher für höchstens 0,25 Sekunden. Normalerweise schützt der Augenlidreflex in geeigneter Weise.*
- *Vor der ersten Verwendung lesen Sie alle Sicherheitswarnhinweise auf dem Schild!*
- *Stellen Sie den Laser immer so auf, dass der Laserstrahl keine Personen in Augenhöhe treffen kann. Achten Sie ganz besonders auf vorhandene Treppen und spiegelnde Flächen.*

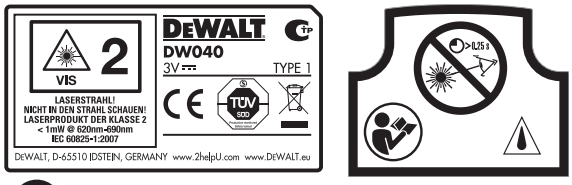
Restgefahren

Folgende Risiken sind mit der Verwendung dieses Gerätes untrennbar verbunden:

– *Verletzungen durch Blick in den Laserstrahl.*

Schilder am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Werkzeug angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.

Laserwarnung:

Blicken Sie nicht in den Laserstrahl.

Schutzklasse: IP54

LAGE DES DATUMSCODES

Der Datumscode, der auch das Baujahr angibt, ist an der Innenseite des Batteriefaches aufgedruckt.

Beispiel:

2011 XX XX

Herstelljahr

Wichtige Sicherheitsanweisungen für Batterien

WARNUNG: Batterien können explodieren oder auslaufen und zu Verletzungen oder Brand führen. *Um diese Gefahr zu reduzieren:*

- *Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise auf der Batterie und der Verpackung.*
- *Achten Sie beim Einsetzen der Batterien immer auf die richtige Polarität (+ und –), die auf der Batterie und am Gerät angegeben ist.*

- *Schließen Sie die Batterieanschlüsse nicht kurz.*
- *Laden Sie die Batterien nicht auf.*
- *Mischen Sie nicht alte und neue Batterien. Ersetzen Sie alle gleichzeitig durch neue Batterien derselben Marke und Typs.*
- *Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort und entsorgen Sie diese gemäß den für Sie geltenden Bestimmungen.*
- *Batterien nicht ins Feuer werfen.*
- *Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.*
- *Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie dieses für mehrere Monate nicht benutzen.*

Batterien (Abb. 1)

BATTERIETYP

Dieser Laser wird mit zwei LR03 (AAA) Batterien betrieben.

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

1 Laserentfernungsmesser (LDM)

2 LR03 (AAA) Batterien

1 Handgelenkriemen

1 Gürteletui

1 Betriebsanleitung

- *Prüfen Sie das Werkzeug, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.*
- *Nehmen Sie sich Zeit, diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen und zu verstehen.*

Beschreibung (Abb. 1–3)

WARNUNG: *Nehmen Sie niemals Änderungen am Laser oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.*

a. Batteriefachabdeckung
b. Lasersender
c. Empfängerlinsen
d. LCD-Display
e. DIST (ON)-Knopf (Entfernung/ein)
f. C/OFF Knopf (Löschen/aus)
g. UNITS Knopf
h. Flächenknopf
i. Rauminhaltknopf
j. Subtraktionsknopf
k. Additionsknopf

LASER-DISPLAY

l. Laseranzeige
m. Messebenenanzeige
n. Flächen-/Rauminhaltsanzeige
o. Batterieanzeige
p. Zusätzliche Ableselinie (oben)
q. Werte mit Bruch/Hochzahl
r. Wertanzeige
s. Hauptableselinie (untere)

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Ihr LDM wurde für das Messen von Entfernungen, Flächen und Rauminhalten konstruiert.

NICHT VERWENDEN in nasser Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Das LDM ist ein Gerät für den professionellen Einsatz. **LASSEN SIE NICHT** ZU, dass Kinder in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Werkzeug verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

Auspacken

EIGNUNG DER WARNSCHILDER

Die Sicherheitswarnhinweise auf dem Schild an dem Laser müssen in der Sprache des Benutzers abgefasst sein. Deshalb ist dem Werkzeug ein gesondertes Blatt mit Selbstklebeschildern beigefügt.

WARNUNG: *Überprüfen Sie, dass die Sicherheitswarnungen auf dem Schild in Ihrer Sprache abgefasst sind.*

Die Warnhinweise sollten wie folgt lauten:

LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN:
LASERKLASSE 2R

- Wenn die Warnhinweise in einer Fremdsprache abgefasst sind, gehen Sie wie folgt vor:
  - Entfernen Sie das erforderliche Schild vom Blatt.
  - Setzen Sie das Schild vorsichtig auf das bestehende Schild.
  - Drücken Sie das Schild fest an.

ZUSAMMENBAU UND EINSTELLUNGEN

WARNUNG! Stellen Sie den Laser nicht so auf, dass jemand veranlasst wird, absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl zu blicken. *Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt.*

Einsetzen und Entfernen der Batterien (Abb. 1, 3)

HINWEIS: Der LDM wird von zwei LR03 (AAA) 1,5 V_{GS}-Batterien mit Strom versorgt.

EINSETZEN DER BATTERIEN

1. Heben Sie den Deckel des Batteriefaches (a) wie in Abbildung 1 gezeigt an.
2. Setzen Sie zwei LR03 (AAA) Batterien in das Fach, mit der Polung gemäß den + und – Symbolen im Innern des Batteriefaches.

HINWEIS: Wenn die Batterieanzeige (o) auf dem LCD blinkt, geht die Lebensdauer der Batterien zu Ende.

Anbringen des Handgelenkriemens (Abb. 2)

Folgen Sie den Anweisungen gemäß Abbildung 2.

BETRIEB

***WARNUNG! Stellen Sie den Laser nicht so auf, dass jemand veranlasst wird, absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl zu blicken**. Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt.*

Betriebsanleitung

***WARNUNG:** Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.*

***VORSICHT:** Die Verwendung von Reglern oder Einstellungen oder die Anwendung von Verfahren, die nicht den in dieser Anweisung enthaltenen entsprechen, können dazu führen, dass Personen oder Sachen einer gefährlichen Strahlung ausgesetzt werden.*

***VORSICHT:** Um das Risiko von Verletzungen oder Sachschäden zu reduzieren und um gleichbleibende, hochwertige Messungen zu gewährleisten, sollten regelmäßige Kontrollmessungen, insbesondere vor wichtigen Messungen, durchgeführt werden. Sehen Sie unter **Wartung** im* **Punkt Feldkalibrierungskontrolle** *nach.*

WICHTIGER HINWEIS: Alle Messungen beziehen sich auf den Boden des LDM (Abb. 4).

Bedienungsfeld für den Laser

EINSCHALTEN DES LASERENTFERNUNGSMESSERS (LDM) (ABB. 1, 2)

DIST

1. Setzen Sie zwei LR03 (AAA) Batterien ein, wie oben beschrieben. Vergewissern Sie sich, dass die Batteriefachklappe (a) sicher verriegelt ist.
2. Drücken Sie auf DIST (ON), um den LDM einzuschalten. Ein roter Laserpunkt leuchtet dort, wohin der LDM gerichtet ist.

HINWEIS: Das Batteriesymbol erscheint, wenn der LDM eingeschaltet wird, und wird angezeigt, bis eine Messung erfolgt.

AUSSCHALTEN DES LASERENTFERNUNGSMESSERS (LDM) C/OFF

Halten Sie den C/OFF-Knopf (f) gedrückt, bis der LDM sich ausschaltet.

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Der LDM schaltet automatisch aus, wenn während 3 Minuten kein Knopf gedrückt wird.

MESSERGEBNIS LÖSCHEN

Drücken Sie den C/OFF-Knopf (f) einmal, um das letzte Messergebnis zu löschen.

Messungen

EINFACHE ENTFERNUNGSMESSUNG (ABB. 2, 6) DIST

1. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e), um den LDM einzuschalten.
2. Richten Sie den LDM auf das gewünschte Ziel.
3. Drücken Sie einmal den DIST (ON)-Knopf (e), um das Messergebnis auf dem LCD-Display (d) zu speichern.

KONTINUIERLICHE ENTFERNUNGSMESSUNG (ABB. 2, 3, 6) DIST

1. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e), um den LDM einzuschalten.
2. Richten Sie den LDM auf das gewünschte Ziel.
3. Halten Sie den DIST (ON)-Knopf (e) für drei Sekunden gedrückt, um die Betriebsart Kontinuierliche Entfernungsmessung zu aktivieren. Bewegen Sie den LDM, um die gewünschte Entfernung zu messen. Auf dem LCD-Display blinken die Buchstaben ‚trc' (für Tracking).

   HINWEIS: Wenn der LDM in der Betriebsart Kontinuierliche Entfernungsmessung ist, leuchtet die Laseranzeige (l) ständig.

4. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die kontinuierliche Messung zu stoppen.

Funktionen

MESSERGEBNISSE ADDIEREN ODER SUBTRAHIEREN

1. Schalten Sie den LDM ein.
2. Richten Sie den LDM auf das gewünschte Ziel.
3. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die erste Entfernung zu messen.
4. Drücken Sie den + oder – Knopf (k, j), um die Additions- oder Subtraktionsfunktion zu aktivieren. Auf dem Display erscheint + bzw. –-.
5. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf erneut, um das zweite Messergebnis zu addieren oder subtrahieren. Das Rechenergebnis erscheint auf der Hauptlesezeile (s). Das zweite Messergebnis erscheint auf der zusätzlichen Ablesezeile (p).

WAHL DER MESSWERTEINHEITEN (ABB. 2)

Mit jedem Drücken des Knopfes (g) wechselt der LDM auf die nächste Messwerteinheit.

MESSEN VON FLÄCHEN (ABB. 2, 3, 7)

1. Schalten Sie den LDM ein.
2. Drücken Sie den Flächenmessknopf (h). Das Flächensymbol erscheint.
3. Richten Sie den LDM auf das erste gewünschte Ziel, wie dargestellt. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die erste Entfernung zu speichern.
4. Richten Sie den LDM auf das zweite gewünschte Ziel und drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die zweite Entfernung zu speichern.

5. Die berechnete Fläche erscheint auf dem Display in der Hauptablesezeile (s). Das zweite Messergebnis erscheint auf der zusätzlichen Ablesezeile (p).

   HINWEIS: Das Endergebnis der Messung erscheint in Quadratfuß oder Quadratmetern.

MESSEN VON RAUMINHALT (ABB. 2, 3, 8)

1. Schalten Sie den LDM ein.
2. Drücken Sie den Rauminhaltmessknopf (i). Das Rauminhaltsymbol erscheint.
3. Richten Sie den LDM auf das erste gewünschte Ziel, wie dargestellt. Drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die erste Entfernung zu speichern.
4. Richten Sie den LDM auf das zweite gewünschte Ziel und drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die zweite Entfernung zu speichern.
5. Richten Sie den LDM auf das dritte gewünschte Ziel und drücken Sie den DIST (ON)-Knopf (e) einmal, um die dritte Entfernung zu speichern.
6. Der berechnete Rauminhalt erscheint auf dem Display in der Hauptablesezeile (s). Das dritte Messergebnis erscheint auf der zusätzlichen Ablesezeile (p).

   HINWEIS: Das Endergebnis der Messung erscheint in Kubikfuß oder Kubikmetern.

WARTUNG DES LASERS

WICHTIGER: Eine Zerlegung des LDM führt zur Nichtigkeit aller Produktgarantien.

- Unter bestimmten Umständen kann sich Staub oder Schmutz auf den Linsen des Lasersenders und Empfängers ansammeln. Dadurch werden die Qualität des Laserstrahls und der Einsatzbereich beeinträchtigt. Die Linsen sollten mit einem mit Wasser angefeuchteten Baumwolllappen gereinigt werden, wie in Abb. 5 dargestellt.

WARNUNG: SCHALTEN *Sie den LDM NICHT EIN, während Sie die Linsen reinigen. Schwere Augenschäden können entstehen, wenn man in den Strahl blickt.*

- Das Gehäuse kann mit einem feuchten, nicht fasernden Tuch, z. B. Baumwolltuch, gereinigt werden. VERWENDEN SIE NUR WASSER - KEINE Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden. Lassen Sie den LDM an der Luft trocknen, bevor Sie ihn lagern.
- Um die Messgenauigkeit zu erhalten, führen Sie regelmäßige Kontrollmessungen durch. Sehen Sie unter **Kontrolle der Feldkalibrierung** nach.
- Wenn Ihr LDM repariert werden muss, wenden Sie sich an einen autorisierte DEWALT Kundendienststelle.
- Wenn der LDM nicht verwendet wird, bewahren Sie ihn in dem mitgelieferten Etui auf.
- Bewahren Sie Ihren LDM nicht im Etui auf, wenn er nass ist. Trocknen Sie die Außenteile mit einem weichen, trockenen Tuch und lassen Sie den LDM an der Luft trocknen.
- Lagern Sie Ihren LDM nicht bei Temperaturen unter –7 ˚C (20 °F) oder über 70 °C (160 °F).

VORSICHT: *Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Lasergerätes. Solche Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material weich werden lassen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit. Verwenden Sie niemals Druckluft für Reinigung des Lasers.*

Feldkalibrierungskontrolle

Messen Sie eine bekannte Entfernung [im Bereich von 3–10 m (10–30')] mit dem LDM, um zu bestätigen, dass der LDM richtig funktioniert.

Laserzubehör

Bei Ihrer nächsten Kundendienststelle können Sie empfohlenes Zubehör für Ihren LDM gegen Aufpreis erwerben.

WARNUNG: *Da Zubehör, das nicht von DEWALT angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör mit diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von DEWALT empfohlenes Zubehör verwendet werden.*

Wenn Sie Hilfe bei der Suche nach einem Zubehörteil benötigen, wenden Sie sich an Ihre autorisierte DEWALT Kundendienststelle.

GEFAHR: *Um das Risiko schwerer Verletzungen zu vermeiden, blicken Sie niemals direkt in den Laserstrahl, weder mit noch ohne Laserbrille.*

Problembehebung

Wenn die Umstände der Messungen keine genauen Messergebnisse erlauben, erscheint ein Fehlercode auf dem LCD-Display. In der folgenden Tabelle finden Sie die Beschreibungen der Fehlercodes.

Code	Beschreibung	Behebung
204	Rechenfehler	Messung wiederholen
252	LDM zu heiß	LDM abkühlen lassen
253	LDM zu kalt	LDM aufwärmen lassen
255	Signal schwach	Ändern Sie die Zielfläche (z. B. ein weißes Blatt Papier auf einer Glastür)
256	Falsche Ablesung	Ändern Sie die Zielfläche (z. B. ein weißes Blatt Papier auf einer Glastür)
257	Hintergrund zu hell	Dunkeln Sie die Zielfläche ab
258	Außerhalb der Reichweite	Bleiben Sie innerhalb der Reichweite

260	Laserstrahl unterbrochen	Messung wiederholen
294	Beeldscherm overflow	Ga over op het metriek stelsel en verricht de metingen nogmaals.

Reinigung

***WARNUNG**:*

- *Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie das Lasergerät reinigen.*
- *Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Lasergerätes. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch.*
- *Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.*
- *Verwenden Sie niemals Druckluft für Reinigung des Lasers.*

Optionales Zubehör

***WARNUNG:** Da Zubehör, das nicht von DEWALT angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör mit diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von DEWALT empfohlenes Zubehör verwendet werden.*

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Umweltschutz

Getrennte Sammlung Dieses Produkt darf nicht zusammen mit normalem Hausmüll entsorgt werden.

Wenn Sie Ihr DEWALT Produkt ersetzen möchten oder es ausgedient hat, entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll. Geben Sie dieses Produkt an Sammelstellen zur getrennten Erfassung ab oder stellen Sie es zur Abholung bereit.

Durch getrennte Sammlung von gebrauchten Produkten und Verpackungen kann sichergestellt werden, dass sie dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden. Die Wiederverwendung von recyceltem Material trägt zur Verhinderung von Umweltverschmutzung und zur Reduzierung des Rohstoffsbedarfs bei.

Nach Maßgabe örtlicher Vorschriften ist die getrennte Sammlung von elektrischen Geräten u. U. über Abholung, Sammelstellen oder den Fachhändler möglich, wo das Produkt ursprünglich bezogen wurde.

DEWALT betreibt eine Einrichtung zur Sammlung und zum Recycling von ausgedienten DEWALT-Produkten. Wenn Sie von diesem Service Gebrauch machen möchten, bringen Sie Ihr Produkt zur Kundendienstwerkstatt zurück, die es für Sie dem Recycling zuführen wird.

Für die Adresse einer Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe setzen Sie sich bitte mit der örtlichen DEWALT-Niederlassung unter der in dieser Anleitung angegebenen Anschrift in Verbindung. Eine Übersicht der DEWALT-Kundendienstwerkstätten und weitere Informationen zu Servicerichtlinien und Kontaktadressen finden Sie auch im Internet: **www.2helpU.com.**

Batterien

- Berücksichtigen Sie bei der Entsorgung der Batterien den Umweltschutz. Umweltgerechte Entsorgungsmöglichkeiten für Batterien erfahren Sie bei Ihren örtlichen Behörden.

GARANTIE

DEWALT vertraut auf die Qualität seiner Produkte und bietet daher den professionellen Anwendern des Produktes eine herausragende Garantie. Diese Garantieerklärung gilt als Ergänzung und unbeschadet Ihrer Rechte aus dem Vertrag als professioneller Anwender oder Ihrer gesetzlichen Ansprüche als privater, nichtprofessioneller Anwender. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

• 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres DE-Gerätes nicht vollständig zufrieden sind, geben Sie es einfach innerhalb von 30 Tagen komplett im Originallieferumfang, so wie gekauft, an den Händler zurück, um eine vollständige Erstattung oder ein Austauschgerät zu erhalten. Das Produkt darf normalem Verschleiß ausgesetzt sein. Der Kaufbeleg ist vorzulegen.

• EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate nach dem Kauf, wird einmalig eine Wartungsinspektion für Ihre DEWALT-Maschine ausgeführt. Diese Arbeiten werden kostenlos von einem autorisierten DEWALT-Service-Partner ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

• EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

Wenn Ihr DEWALT-Produkt wegen Material- oder Produktionsmängeln innerhalb von 12 Monaten ab Kauf einen Fehler aufweist, garantiert DEWALT den kostenlosen Austausch aller fehlerhaften Teile oder, nach unserer Wahl, die kostenlose Wandlung des Gerätes unter den folgenden Bedingungen:

- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt;
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt;
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen;
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt;
- Das Produkt wird vollständig im Originallieferumfang zurückgegeben.

Um einen Garantieanspruch anmelden zu können, wenden Sie sich an einen DEWALT-Service-Partner in Ihrer Nähe, dessen Adresse Sie im DEWALT-Katalog finden, oder Sie wenden sich an die DEWALT-Niederlassung, die in dieser Anleitung angegeben ist. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter: **www.2helpU.com.**

LASER DISTANCE MEASURER (LDM) DW040

Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical Data

		DW040
Voltage	V	3.0 2 x 1.5 V_{DC} LR03 (AAA-size) batteries
Type		1
Laser output power	mw	< 1
Laser class		CLASS 2
Wavelength	nm	635
Beam divergence	mrad	0.16 x 0.6
Pulse duration	s	1 x 10^{-9}
Range (at 22 °C)		300 mm–40 m
Accuracy (at 22 °C)	mm	± 3
Operating temperature		–7 °C to 50 °C
Protection class		IP54
Weight	kg	0.15*

** with batteries*

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

WARNING: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

CAUTION: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

Denotes risk of electric shock.

Denotes risk of fire.

Safety Instructions for Lasers

WARNING! *Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

- ***Use the laser only with the specifically designated batteries.*** *Use of any other batteries may create a risk of fire.*
- ***Store idle laser out of reach of children and other untrained persons.*** *Lasers are dangerous in the hands of untrained users.*
- ***Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.*** *Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when used on another laser.*

- ***If your LDM requires repair, contact your local DEWALT authorised service center.***
- ***Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam.*** *Serious eye injury may result from staring at the beam.*
- ***Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam.*** *Serious eye injury may result from staring at the beam. Whenever possible, laser beam should be well above or well below eye level.*
- ***Do not position the laser near a reflective surface which may reflect the laser beam toward anyone's eyes.*** *Serious eye injury could result.*
- ***Turn the laser off when it is not in use.*** *Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam.*
- ***Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser.*** *Serious eye injury may result.*
- ***Do not remove or deface warning labels.*** *If labels are removed user or others may inadvertently expose themselves to radiation.*
- ***Do not open the device by using tools, such as but not limited to, screwdrivers, etc.***

WARNING: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

WARNING! DO NOT DISASSEMBLE THE DEVICE. There are no user serviceable parts inside. Disassembling this device will void all warranties on the product. Do not modify the product in any way. *Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.*

Additional Safety Instructions for Lasers

- *This laser complies with Class 2 according to EN 60825-1:2007. Do not replace a laser diode with a different type. If damaged, have the laser repaired by an authorised repair agent.*

- *Do not use the laser for any purpose other than the intended uses described in this document. An exposure of the eye to the beam of a class 2 laser is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. Eyelid reflexes will normally provide adequate protection.*
- *Before first use, read all the safety warnings on the label!*
- *Always set up the laser at a position where the laser beam cannot cross any person at eye level. Be extra alert for the presence of stairs and specular surfaces.*

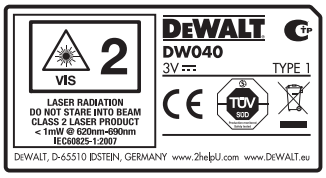
Residual Risks

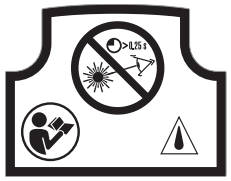
The following risks are inherent to the use of this device:

– *injuries caused by staring into laser beam.*

Markings on Tool

The following pictographs are shown on the tool:





Read instruction manual before use.

Laser warning.

Do not stare into the laser beam.

Protection class: IP54.

DATE CODE POSITION

The Date Code, which also includes the year of manufacture, is printed on the inside of the battery compartment.

Example:

2011 XX XX

Year of Manufacture

Important Safety Instructions for Batteries

WARNING: Batteries can explode, or leak, and can cause injury or fire. *To reduce this risk:*

- *Carefully follow all instructions and warnings on the battery label and package.*
- *Always insert batteries correctly with regard to polarity (+ and –), marked on the battery and the equipment.*
- *Do not short battery terminals.*
- *Do not charge batteries.*
- *Do not mix old and new batteries. Replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type.*
- *Remove dead batteries immediately and dispose of per local codes.*
- *Do not dispose of batteries in fire.*
- *Keep batteries out of reach of children.*
- *Remove batteries if the device will not be used for several months.*

Batteries (fig. 1)

BATTERY TYPE

This laser operates on two LR03 (AAA-size) batteries.

Package Contents

The package contains:

1 Laser Distance Measurer (LDM)

2 LR03 (AAA-size) batteries

1 Wrist strap

1 Belt pouch

1 Instruction manual

- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*
- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

Description (fig. 1–3)

WARNING: *Never modify the laser or any part of it. Damage or personal injury could result.*

a. Battery compartment cover
b. Laser emitter
c. Receiver lens
d. LCD display
e. DIST (ON) button
f. C/OFF button
g. UNITS button
h. Area button
i. Volume button
j. Subtract button
k. Addition button

LASER DISPLAY

l. Laser indicator
m. Measuring plane indicator
n. Area/Volume indicator
o. Battery indicator
p. Additional reading line (upper)
q. Units with fraction/exponents
r. Units indicator
s. Main reading line (lower)

INTENDED USE

Your LDM has been designed for measuring distance, area and volume.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

The LDM is a professional tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Unpacking

FITTING THE WARNING LABEL

The safety warnings on the label shown on the laser must be formulated in the language of the user. For that purpose, a separate sheet of self-adhesive labels has been supplied with the tool.

WARNING: *Check that the safety warnings on the label have been formulated in your language.*

The warnings should read as follows:

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT

- If the warnings are in a foreign language, proceed as follows:
  - Remove the required label from the sheet.
  - Carefully place the label over the existing label.
  - Press the label in place.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

WARNING! Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. *Serious eye injury may result from staring at the beam.*

Installing and Removing Battery (fig. 1, 3)

NOTE: This LDM is powered by two LR03 (AAA-size) 1.5 V_{DC} batteries.

INSTALLING THE BATTERY PACK

1. Lift up the battery compartment cover (a) as shown in figure 1.
2. Insert two LR03 (AAA-size) batteries into the compartment, placing the batteries according to + and – icons on the inside of the compartment.

NOTE: When the battery indicator (o) flashes in the LCD, the batteries are nearing the end of usable life.

Attachment of Wrist Strap (fig. 2)

Refer to figure 2 for instructions.

OPERATION

WARNING! Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. *Serious eye injury may result from staring at the beam.*

Instructions for Use

WARNING: *Always observe the safety instructions and applicable regulations.*

CAUTION: *Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.*

CAUTION: *To reduce the risk of personal injury or property damage and to ensure consistent, high-quality readings, control measurements should be performed periodically and before and after important measurements. Refer to* **Field Calibration Check** *under* ***Maintenance****.*

IMPORTANT NOTE: All measurements are relative to the base of the LDM (fig. 4).

Laser Control Panel

TO TURN THE LASER DISTANCE MEASURER (LDM) ON (FIG. 1, 2) DIST

1. Insert two LR03 (AAA-size) battery as previously directed. Be sure that the battery door (a) is securely latched.
2. Press DIST (ON) to power the LDM. A red laser dot will illuminate where the LDM is pointed.

   NOTE: Battery icon appears when the LDM is turned on and displays until a measurement is taken.

TO TURN THE LASER DISTANCE MEASURER (LDM) OFF C/OFF

Press and hold the C/OFF button (f) until the LDM turns off.

AUTOMATIC SHUT DOWN

The LDM will automatically shut down if no button is pressed for 3 minutes.

TO CLEAR A MEASUREMENT

Press the C/OFF button (f) once to clear the last measurement.

Measurements

SINGLE DISTANCE MEASURING (FIG. 2, 6) DIST

1. Press the DIST (ON) button (e) once to turn the LDM on.
2. Aim the LDM at the desired target.
3. Press the DIST (ON) button (e) once to record the measurement in the LCD display (d).

CONTINUOUS DISTANCE MEASURING (FIG. 2, 3, 6) DIST

1. Press the DIST (ON) button (e) once to turn the LDM on.
2. Aim the LDM at the desired target.
3. Press and hold the DIST (ON) button (e) for three seconds to activate Continuous Distance Measuring mode. Move the LDM to

measure desired distance. The letters 'trc' (tracking) will flash on the LCD display.

NOTE: When the LDM is in Continuous Distance Measuring mode, the laser indicator (l) turns on steady.

4. Press the DIST (ON) button (e) once to stop continuous measuring.

Functions

TO ADD OR SUBTRACT MEASUREMENTS

1. Turn the LDM on.
2. Aim the LDM at the desired target.
3. Press the DIST (ON) button (e) once to measure the first distance.
4. Press the + or – button (k, j) to activate the add or subtract function. The + or – will show in the display.
5. Press the DIST (ON) button again to add or subtract the second measurement. The calculated results show in the main reading line (s). The second measurement will show in the additional reading line (p).

TO SELECT UNITS OF MEASURE (FIG. 2)

The LDM switches to the next unit of measure each time the button (g) is pressed.

TO MEASURE AREA (FIG. 2, 3, 7)

1. Turn the LDM on.
2. Press the area measure button (h). The area icon will display.
3. Aim the LDM at the first desired target, as shown. Press the DIST (ON) button (e) once to record the first distance.
4. Aim the LDM at the second desired target and press the DIST (ON) button (e) once to record the second distance.
5. The calculated area is displayed in the main reading line (s). The second measurement is displayed in the additional reading line (p).

NOTE: The final measurement is displayed as square feet or square meters.

TO MEASURE ROOM VOLUME (FIG. 2, 3, 8)

1. Turn the LDM on.
2. Press the volume measure button (i). The volume icon will display.
3. Aim the LDM at the first desired target, as shown. Press the DIST (ON) button (e) once to record the first distance.
4. Aim the LDM at the second desired target and press the DIST (ON) button (e) once to record the second distance.
5. Aim the LDM at the third desired target and press the DIST (ON) button (e) once to record the third distance.
6. The calculated volume is displayed in the main reading line (s). The third measurement is displayed in the additional reading line (p).

   NOTE: The final measurement is displayed as cubic feet or cubic meters.

LASER MAINTENANCE

IMPORTANT: Disassembling the LDM will void all warranty on the product.

- Under some conditions, the lens of the laser emitter and the receiver may collect some dirt or debris. This will affect beam quality and operating range. The lens should be cleaned with a cotton swab moistened with water as shown in figure 5.

  ***WARNING: DO NOT** turn the LDM on while cleaning the lens. Serious eye injury may result from staring at the beam.*
- The housing can be cleaned with a wet lint-free cloth such as a cotton cloth. USE WATER ONLY — DO NOT use cleansers or solvents. Allow the LDM to air dry before storing.
- To maintain the accuracy of your readings, perform control measurements periodically. Refer to **Field Calibration Check.**

- If your LDM requires repair, contact your local DEWALT service center.
- When the LDM is not in use, store it in the pouch provided.
- Do not store your LDM in the pouch if it is wet. Dry exterior parts with a soft, dry cloth and allow the LDM to air dry.
- Do not store your LDM at temperatures below –7 °C (20 °F) or above 70 °C (160 °F).

CAUTION: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the laser. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the unit; never immerse any part of the unit into a liquid. Never use compressed air to clean the laser.*

Field Calibration Check

Measure a known distance [within a 3–10 m (10–30') range] with the LDM to confirm that the LDM is functioning properly.

Laser Accessories

Recommended accessories for use with your LDM are available at extra cost from your local service center.

WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.*

If you need assistance in locating any accessory, please contact your local DEWALT authorised service center.

DANGER: *To reduce the risk of serious personal injury, never stare directly into the laser beam, with or without safety glasses.*

Troubleshooting

If measurement conditions do not permit an accurate measurement, an error code will appear on the LCD display. For an error code description refer to the following table.

Code	Description	Correction
204	Calculation error	Repeat the measurement
252	LDM too hot	Let the LDM cool down
253	LDM too cold	Warm the LDM up
255	Weak signal	Change the target surface (e.g., put white paper on glass door)
256	Incorrect reading	Change the target surface (e.g., put white paper on glass door)
257	Too much background light	Shadow the target area
258	Outside of range	Stay within the working range
260	Laser beam interrupted	Repeat the measurement
294	Display overflow	Switch to metric units and repeat the measurement

Cleaning

WARNING:

- *Remove the batteries before cleaning your laser unit.*
- *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the laser. Use a cloth dampened only with water and mild soap.*
- *Never let any liquid get inside the unit; never immerse any part of the unit into a liquid.*

- *Never use compressed air to clean the laser.*

Optional Accessories

WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.*

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment

Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.

Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **www.2helpU.com**.

Batteries

- When disposing batteries, think of the protection of the environment. Check with your local authorities for an environmentally safe way of battery disposal.

GUARANTEE

DEWALT is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee for professional users of the product. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your contractual rights as a professional user or your statutory rights as a private non-professional user. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT tool, simply return it within 30 days, complete with all original components, as purchased, to the point of purchase, for a full refund or exchange. The product must have been subject to fair wear and tear and proof of purchase must be produced.

• ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

If you need maintenance or service for your DEWALT tool, in the 12 months following purchase, you are entitled to one service free of charge. It will be undertaken free of charge at an authorised DEWALT repair agent. Proof of purchase must be produced. Includes labour. Excludes accessories and spare parts unless failed under warranty.

• ONE YEAR FULL WARRANTY •

If your DEWALT product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, DEWALT guarantees to replace all defective parts free of charge or – at our discretion – replace the unit free of charge provided that:

- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced.

- The product is returned complete with all original components

If you wish to make a claim, contact your seller or check the location of your nearest authorised DEWALT repair agent in the DEWALT catalogue or contact your DEWALT office at the address indicated in this manual. A list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service is available on the Internet at: **www.2helpU.com**

APPAREIL DE MESURE LASER (AML) DW040

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DEWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

Fiche technique

		DW040
Tension	V	3,0 2 piles LR03 (AAA) de 1,5 V_{DC}
Type		1
Puissance de sortie du laser	mw	< 1
Classe de laser		CLASSE 2
Longueur d'onde	nm	635
Divergence de faisceau	Mrad	0,16 x 0,6
Durée d'impulsion	s	1 x 10^{-9}
Plage (à 22 °C)		de 300 mm à 40 m
Précision (à 22 °C)	mm	± 3
Température de fonctionnement		de –7 °C à 50 °C
Indice de protection		IP54
Poids	kg	0,15*

** avec les piles*

Définitions : Consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque avertissement. Veuillez lire soigneusement ce manuel et respecter ces symboles.

DANGER : *Indique une situation de danger imminent qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***aura*** *comme conséquences* ***la mort ou des dommages corporels graves.***

AVERTISSEMENT : *Indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourra*** *avoir comme conséquences* ***la mort ou des dommages corporels graves.***

ATTENTION : *Indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *avoir comme conséquences* ***des dommages corporels mineurs ou moindres****.*

AVIS : *Toute utilisation sans les symboles de sécurité indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *avoir comme conséquences* ***des dommages matériels****.*

Signale des risques de décharges électriques.

Signale des risques d'incendie.

Consignes de sécurité relatives aux lasers

AVERTISSEMENT ! *Lire et comprendre toutes les directives. Le non-respect des directives suivantes comporte des risques de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.*

CONSERVER CES DIRECTIVES

- ***Utiliser le laser uniquement avec les piles spécialement conçues à cet effet.*** *L'utilisation de toute autre pile peut comporter des risques d'incendie.*

- ***Ranger le laser hors de la portée des enfants ou de toute personne non familière avec cet outil.*** *Les lasers peuvent être dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*
- ***Utiliser uniquement des accessoires recommandés par le fabricant de votre modèle spécifique.*** *Les accessoires propres à un modèle de laser peuvent comporter des risques de blessures, lorsqu'utilisés avec un modèle différent.*
- ***Si des réparations s'avéraient nécessaires, veuillez contacter votre centre de réparation local agréé DEWALT.***
- ***Ne pas utiliser d'outils optiques comme les télescopes ou les lunettes méridiennes pour observer le faisceau laser.*** *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*
- ***Ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser.*** *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter. Chaque fois que possible, installer le faisceau laser bien au-dessus ou au-dessous du niveau des yeux.*
- ***Ne pas disposer le laser à proximité d'une surface réfléchissante qui pourrait refléter le faisceau laser dans les yeux d'un individu.*** *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*
- ***Arrêtez le laser en fin d'utilisation.*** *Le fait de le laisser en marche augmente les risques que quelqu'un regarde directement dans le faisceau laser.*
- ***Ne pas utiliser le laser à proximité d'enfants ou permettre à un enfant de l'utiliser.*** *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*
- ***Ne pas retirer ou abîmer les étiquettes d'avertissement.*** *Des étiquettes manquantes pourraient faire que des individus soient exposés involontairement à des radiations.*
- ***Ne pas ouvrir l'appareil à l'aide d'outils, tels, mais sans s'y limiter, les tournevis, etc.***

AVERTISSEMENT : Toute utilisation de commandes ou réglages ou exécution des procédures non conformes aux spécifications incluses dans ce document comporte des risques d'exposition à des radiations laser dangereuses.

AVERTISSEMENT ! NE PAS DÉMONTER L'APPAREIL. Il ne comporte à l'intérieur aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le fait de démonter cet appareil annule toute garantie inhérente à ce produit. Ne pas modifier l'appareil en aucune façon. *Le fait de modifier cet outil comporte des risques d'exposition à des radiations laser dangereuses.*

Consignes de sécurité additionnelles relatives aux lasers

- *Ce laser respecte la législation sur les lasers de classe 2 conformément aux normes EN 60825-1:2007. Ne pas changer la diode laser avec une autre. En cas de dommages, faire réparer le laser par un centre de réparation agréé.*
- *Ne pas utiliser le laser à des fins autres que celles prévues décrites dans ce document. Toute exposition oculaire d'une durée inférieure à 0,25 secondes avec le faisceau d'un laser de classe 2 n'est pas considérée dangereuse. Le réflexe cornéen offre généralement une protection adéquate.*
- *Avant toute utilisation initiale, lire attentivement toutes les consignes de sécurité sur l'étiquette.*
- *Disposer systématiquement le laser de façon à ce que le faisceau laser ne puisse pénétrer le champ visuel d'aucun individu. Porter une attention toute spéciale en cas d'escaliers ou de surfaces particulières.*

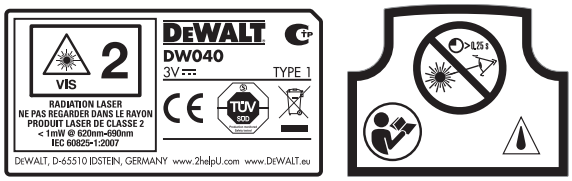
Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation de cet appareil :

– *accidents oculaires par pénétration du faisceau laser.*

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'appareil :



Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.

Avertissement laser

Ne jamais fixer le faisceau laser des yeux.

Indice de protection : IP54

EMPLACEMENT DE LA DATE CODÉE DE FABRICATION

La date codée de fabrication, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée à l'intérieur du boîtier des piles.

Exemple :

2011 XX XX

Année de fabrication

Consignes de sécurité importantes propres aux piles

AVERTISSEMENT : Les piles sont susceptibles d'exploser ou fuir, et posent des risques de dommages corporels ou d'incendie. *Pour réduire ces risques :*

- *Suivre soigneusement toute instruction ou tout avertissement*

inclus sur l'étiquette ou l'emballage des piles.

- *Lors de l'installation des piles, toujours respecter la polarité (+ et –) inscrite sur les piles et l'appareil.*
- *Ne pas court-circuiter les bornes.*
- *Ne pas recharger les piles.*
- *Ne pas mélanger des piles neuves avec des piles usagées. Les remplacer toutes en même temps par des piles neuves de la même marque et du même type.*
- *Retirer toute pile usagée immédiatement et s'en défaire conformément à la réglementation locale.*
- *Ne pas jeter de piles au feu.*
- *Conserver les piles hors de la portée des enfants.*
- *Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant plusieurs mois.*

Piles (fig. 1)

TYPE DE PILE

Le laser fonctionne avec deux piles LR03 (AAA).

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

1 Appareil de mesure laser (AML)

2 piles LR03 (AAA)

1 dragonne

1 sacoche de ceinture

1 Notice d'instructions

- *Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.*
- *Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.*

Description (fig. 1–3)

AVERTISSEMENT : *Ne jamais modifier le laser ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.*

a. l Couvercle du boîtier des piles
b. Émetteur laser
c. Lentille de réception
d. Affichage LCD
e. Bouton DIST (ON) (Distance/Marche)
f. Bouton C/OFF (Effacer/Arrêt)
g. Bouton d'UNITÉS
h. Bouton de surface
i. Bouton de volume
j. Bouton de soustraction
k. Bouton d'addition

AFFICHAGE LASER

l. Voyant laser
m. Voyant de plan de mesure
n. Voyant de surface/volume
o. Voyant des piles
p. Ligne de lecture additionnelle (supérieure)
q. Unités avec fractions/ exposants
r. Voyant d'unités
s. Ligne de lecture principale (inférieure)

UTILISATION PRÉVUE

Votre AML a été conçu pour mesurer distances, surfaces et volumes.

NE PAS l'utiliser en milieu humide ou en présence de gaz ou liquides inflammables.

Cet AML est un outil de professionnel. **NE PAS** laisser l'outil à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

Déballage

APPOSITION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Les avertissements de sécurité apposés sur le laser doivent être formulés dans la langue de l'utilisateur. À cet effet, une planche libre d'étiquettes autocollantes est fournie avec l'appareil.

AVERTISSEMENT : *Vérifier systématiquement que les étiquettes d'avertissement et de sécurité sont bien formulées dans votre langue.*

Les avertissements doivent présenter les informations suivantes :

RADIATION LASER
NE JAMAIS FIXER LE FAISCEAU LASER DES YEUX.
PRODUIT LASER DE CLASSE 2R

- Si les avertissements sont en langue étrangère, suivre la procédure ci-après :
  - Retirer l'étiquette voulue sur la planche.
  - L'apposer soigneusement sur l'étiquette existante.
  - Appuyer pour bien la coller.

MONTAGE ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT ! Ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser. *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*

Installation et retrait des piles (fig. 1, 3)

REMARQUE ; Cet AML fonctionne avec deux piles de 1,5 V_{DC} LR03 (AAA).

INSTALLATION DES PILES

1. Ouvrez le couvercle du boîtier des piles (a) comme illustré en figure 1.
2. Insérez deux piles LR03 (AAA) dans le compartiment, en respectant les polarités + et – sur les icônes à l'intérieur.

REMARQUE : Lorsque le voyant des piles (o) clignote sur l'affichage LCD, cela signifie que ces dernières arrivent en fin de vie.

Installation de la dragonne (fig. 2)

Reportez-vous aux instructions en figure 2.

FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT ! Ne pas disposer le laser de façon à permettre à quiconque de regarder, délibérément ou non, directement le faisceau laser. *Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : *Respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.*

ATTENTION : *Toute utilisation de commandes ou réglages ou exécution des procédures non conformes aux spécifications incluses dans ce document comporte des risques d'exposition à des radiations laser dangereuses.*

ATTENTION : *Pour réduire tout risque de dommages corporels et matériels, et assurer des lectures cohérentes et de haute précision, des mesurages de contrôle doivent être effectués périodiquement ainsi qu'avant et après toute prise de mesure importante. Se reporter au paragraphe* **Vérification du calibrage** *de la section* ***Maintenance****.*

REMARQUE IMPORTANTE : Toutes les mesures sont prises à partir de la base de l'AML (fig. 4).

Panneau de contrôle du laser

MISE EN MARCHE DE L'APPAREIL DE MESURE LASER (AML) (FIG. 1, 2) **DIST**

1. Insérez deux piles LR03 (AAA), comme indiqué ci-dessus. Assurez-vous que le clapet de fermeture (a) est bien verrouillé.
2. Appuyez sur DIST (ON) pour allumer l'AML Un point laser rouge illuminera l'endroit sur lequel l'AML pointera.

   REMARQUE : L'icône de pile s'affiche lorsque l'AML est allumé et reste affichée jusqu'à la première prise de mesure.

ARRÊT DE L'APPAREIL DE MESURE LASER (AML) C/OFF

Maintenir appuyé le bouton C/OFF (f) jusqu'à ce que l'AML s'éteigne.

ARRÊT AUTOMATIQUE

L'AML s'arrêtera automatiquement après 3 minutes si aucun bouton n'est poussé.

POUR EFFACER UNE MESURE

Appuyez une fois sur le bouton C/OFF (f) pour effacer la dernière mesure.

Mesures

MESURE D'UNE SEULE DISTANCE (FIG. 2, 6) DIST

1. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour allumer l'AML.
2. Visez la cible désirée avec l'AML.
3. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la mesure prise sur l'affichage LCD (d).

MESURE DE DISTANCES EN CONTINU (FIG. 2, 3, 6) DIST

1. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour allumer l'AML.
2. Visez la cible désirée avec l'AML.
3. Maintenez appuyé trois secondes le bouton DIST (ON) (e) pour activer le mode Mesure de distances en continu. Déplacez l'AML pour mesurer la distance suivante désirée. Les lettres « trc » (tracking : pistage) clignoteront sur l'affichage LCD.

   REMARQUE : Lorsque l'AML est en mode de mesure de distances en continu, le voyant laser (l) reste allumé.
4. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour arrêter de mesurer en continu.

Fonctions

ADDITION OU SOUSTRACTION DE MESURES

1. Mettez l'AML en marche.
2. Visez la cible désirée avec l'AML.
3. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour mesurer la première distance.
4. Appuyer sur les boutons + ou – (k, j) pour activer la fonction d'addition ou de soustraction. Le signe + ou – s'affichera sur l'écran.
5. Appuyez une fois de plus sur le bouton DIST (ON) pour ajouter ou soustraire la seconde mesure. Le résultat sera affiché sur la ligne de lecture principale (s). La seconde mesure sera affichée sur la ligne de lecture additionnelle (p).

SÉLECTION DE L'UNITÉ DE MESURE (FIG. 2)

UNITS

L'AML change automatiquement d'unité de mesure chaque fois qu'on appuie sur le bouton (g).

MESURE D'UNE SURFACE (FIG. 2, 3, 7)

1. Mettez l'AML en marche.
2. Appuyez sur le bouton de mesure de surface (h). L'icône de surface s'affichera.
3. Visez la première cible désirée avec l'AML, comme illustré. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la première distance.
4. Visez la seconde cible avec l'AML puis appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la seconde distance.
5. La surface calculée s'affichera sur la ligne principale de lecture (s). La seconde mesure sera affichée sur la ligne de lecture additionnelle (p).

   REMARQUE : La mesure finale est affichée soit en pieds carrés soit en mètres carrés.

MESURE DU VOLUME D'UNE PIÈCE (FIG. 2, 3, 8)

1. Mettez l'AML en marche.
2. Appuyez sur le bouton volume (i). L'icône de volume s'affichera.
3. Visez la première cible désirée avec l'AML, comme illustré. Appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la première distance.
4. Visez la seconde cible avec l'AML puis appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la seconde distance.
5. Visez la troisième cible avec l'AML puis appuyez une fois sur le bouton DIST (ON) (e) pour enregistrer la troisième distance.
6. Le volume calculé s'affichera sur la ligne principale de lecture (s). La troisième mesure sera affichée sur la ligne de lecture additionnelle (p).

   REMARQUE ; La mesure finale est affichée soit en pieds cubes soit en mètres cubes.

MAINTENANCE DU LASER

IMPORTANT : Le fait de démonter l'AML annule toute garantie inhérente à ce produit.

- Sous certaines conditions, la lentille de l'émetteur et du récepteur laser peut accumuler des saletés ou débris. Cela affectera la qualité du faisceau et sa plage de fonctionnement. La lentille doit être nettoyée avec un coton-tige humide, comme illustré en figure 5.

  ***AVERTISSEMENT : NE PAS** allumer l'AML lors de l'entretien de la lentille. Des lésions oculaires graves pourraient en résulter.*

- Le boîtier peut être nettoyé avec un chiffon humide en tissu non pelucheux comme le coton. N'UTILISEZ QUE DE L'EAU — N'UTILISEZ JAMAIS de nettoyants ou solvants. Laisser l'AML sécher à l'air libre avant de l'entreposer.

- Pour maintenir la précision des lectures, effectuez périodiquement des mesurages de contrôle. Se reporter au paragraphe **Vérification du calibrage.**
- Si des réparations s'avéraient nécessaires, veuillez contacter votre centre de réparation local DEWALT.
- Après utilisation, entreposez l'AML dans la sacoche fournie à cet effet.
- N'entreposez pas l'AML dans sa sacoche s'il est encore humide. Séchez les parties externes à l'aide d'un chiffon doux et sec et laissez-le sécher à l'air libre.
- Ne pas entreposer l'AML à des températures inférieures à –7 ˚C (20 ˚F) ou supérieures à 70 ˚C (160 ˚F).

ATTENTION : *Ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques du laser. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'appareil de tout liquide. N'immerger aucune partie de l'appareil dans un liquide quelconque. Ne jamais utiliser d'air comprimé pour nettoyer le laser.*

Vérification de l'étalonnage

Mesurez une distance connue [entre 3 à 10 m (10 à 30')] à l'aide de l'AML pour vérifier qu'il fonctionne correctement.

Accessoires laser

Les accessoires recommandés avec l'AML sont vendus séparément chez les distributeurs locaux ou dans les centres de réparation agréés.

AVERTISSEMENT : *Comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait comporter un danger. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

Si vous avez besoin d'aide pour localiser ces accessoires, veuillez contacter votre centre de réparation local agréé DEWALT.

DANGER : *Pour réduire tout risque de dommages corporels graves, ne jamais fixer des yeux le faisceau laser, avec ou sans lunettes de protection.*

Guide de dépannage

Si les conditions de mesurage ne permettent pas une mesure précise, un code d'erreur s'affichera sur l'affichage LCD. Le tableau suivant présente la description des codes d'erreurs.

Code	Description	Correction
204	Erreur de calcul	Reprendre la mesure
252	AML trop chaud	Laisser refroidir l'AML
253	AML trop froid	Réchauffer l'AML
255	Signal faible	Changer la surface cible (Apposer du papier blanc sur une porte en verre par ex.)
256	Lecture incorrecte	Changer la surface cible (Apposer du papier blanc sur une porte en verre par ex.)
257	Arrière-plan trop lumineux	Faire de l'ombre sur la cible
258	Hors portée	Rester au sein de la plage de fonctionnement
260	Faisceau laser non continu	Reprendre la mesure
294	Écran saturé	Passer au système métrique et répéter la mesure

Entretien

AVERTISSEMENT :

- *Retirer les piles avant tout entretien du laser.*
- *Ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques du laser. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux.*
- *Protéger l'appareil de tout liquide. N'immerger aucune partie de l'appareil dans un liquide quelconque.*
- *Ne jamais utiliser d'air comprimé pour nettoyer le laser.*

Accessoires en option

AVERTISSEMENT : *Comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait comporter un danger. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

Veuillez consulter votre concessionnaire pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Respect de l'environnement

Collecte sélective. Ne jetez pas ce produit avec vos ordures ménagères.

Le jour où votre produit DEWALT doit être remplacé ou que vous n'en avez plus besoin, ne le jetez pas avec vos ordures ménagères. Préparez-le pour la collecte sélective.

La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, un service de collecte sélective pour les produits électriques peut être fourni de porte à porte, dans une déchetterie municipale ou sur le lieu d'achat de votre nouveau produit.

DEWALT dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de cycle de vie utile. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit à un réparateur autorisé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l'adresse d'un réparateur autorisé près de chez vous, prenez contact avec votre bureau DEWALT local à l'adresse indiquée dans ce manuel de l'utilisateur. Ou consultez la liste des réparateurs autorisés DEWALT et le panorama détaillé de notre SAV et contacts sur Internet à l'adresse : **www.2helpU.com**.

Piles

- Au moment de mettre les piles au rebut, pensez à protéger l'environnement. Veuillez contacter les autorités locales pour prendre connaissance des directives en matière de protection de l'environnement relatives à la mise au rebut des piles.

GARANTIE

DEWALT est si sûr de la qualité de ses produits qu'il propose à tous les professionnels qui les utilisent, une garantie exceptionnelle. Cette promesse de garantie s'ajoute à vos droits contractuels en tant qu'utilisateur professionnel ou vos droits légaux en tant qu'utilisateur privé, non professionnel, et elle ne peut en aucun cas leur porter préjudices. Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l'Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

• GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS •

Si les performances de votre outil DEWALT ne vous apportaient pas totale satisfaction, retournez simplement, au point de vente, l'outil accompagné de tous ses composants originaux, dans un délai de 30 jours à compter de sa date d'achat pour son échange ou son remboursement intégral. Le produit devra avoir été soumis à une usure normale. Une preuve d'achat sera exigée.

• CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN •

Si votre outil DEWALT doit subir un entretien ou une révision dans les 12 mois suivant l'achat, vous avez droit à une intervention gratuite. Cette dernière sera effectuée gratuitement par un centre de réparation agréé DEWALT. Une preuve d'achat sera exigée. Cela comprend la main-d'œuvre. Les accessoires et les pièces détachées sont exclus, à moins d'un défaut de fabrication sous garantie.

• GARANTIE COMPLÈTE D'UN AN •

Si votre produit DEWALT présentait un vice de matériau ou de fabrication dans les 12 mois à compter de sa date d'achat, DEWALT garantit le remplacement gratuit de toute pièce défectueuse ou, à notre entière discrétion, le remplacement gratuit de l'appareil, à condition que :

- Le produit ait été utilisé correctement ;
- Le produit ait été soumis à une usure normale ;
- Aucune réparation n'ait été effectuée par du personnel non autorisé ;
- Une preuve d'achat soit fournie
- Le produit soit retourné complet, avec l'ensemble de ses composants originaux.

Si vous souhaitez effectuer une réclamation, contactez votre revendeur ou consultez l'emplacement du centre de réparation agréé DEWALT le plus proche dans le catalogue DEWALT ou contactez le service clientèle DEWALT à l'adresse indiquée dans ce manuel. Une liste des centres de réparation agréés DEWALT et tout détail complémentaire concernant notre service après-vente, sont à votre disposition sur notre site Internet : **www.2helpU.com**

LASERAVSTANDSMÅLER (LDM) DW040

Gratulerer!

Du har valgt et DEWALT-verktøy. Års erfaring gjennom produktutvikling og innovasjon gjør DEWALT til en av de mest pålitelige partene for profesjonelle brukere av elektrisk verktøy.

Tekniske data

		DW040
Spenning	V	3,0
		2 x 1,5 V_{DC} LR03 (størrelse AAA)-batterier
Type		1
Utgangseffekt laser	mw	< 1
Laserklasse		KLASSE 2
Bølgelengde	nm	635
Avvik stråle	mrad	0,16 x 0,6
Varighet puls	s	1 x 10^{-9}
Rekkevidde (ved 22 °C)		300 mm–40 m
Nøyaktighet (ved 22 °C)	mm	± 3
Driftstemperatur		–7 °C til 50 °C
Beskyttelsesklasse		IP54
Vekt	kg	0,15*

** med batterier*

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene under beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalkodeord. Vennligst les håndboken og legg merke til disse symbolene.

FARE: *Indikerer en overhengende farlig situasjon som* ***kan*** *føre til* ***død eller alvorlige personskader*** *hvis den ikke avverges.*

ADVARSEL: *Indikerer en potensielt farlig situasjon som* ***kan*** *føre til* ***død eller alvorlig skade*** *hvis den ikke avverges.*

FORSIKTIG: *Indikerer en potensielt farlig situasjon som* ***kan*** *medføre l****ettere til moderat skade*** *hvis den ikke avverges.*

MERK: *Bruk uten sikkerhetsalarmsymbolet indikerer dette en potensielt farlig situasjon som* ***kan*** *føre til* ***materiellskade*** *hvis den ikke avverges.*

Denoterer fare for elektrosjokk.

Denoterer fare for brann.

Sikkerhetsinstruksjoner for lasere

ADVARSEL! *Les og forstå alle instruksjoner. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrosjokk, ild og/eller alvorlig personskade.*

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

- ***Bruk laseren kun med batteriene som er spesielt tiltenkt.*** *Bruk av andre batterier kan skape risiko for brann.*
- ***Oppbevar lasere som ikke er i bruk utenfor rekkevidde for barn og andre utrenede personer.*** *Lasere er farlige i hendene på utrenede brukere.*

- ***Bruk bare tilbehør som er anbefalt for din modell av produsenten.*** *Tilbehør som er velegnet for en laser kan skape risiko for skader hvis det brukes på en annen laser.*
- ***Hvis laseravstandsmåleren må repareres, må du kontakte ditt lokale, autoriserte DEWALT serviceverksted.***
- ***Ikke bruk optiske verktøy slik som teleskoper eller transit for å se laserstrålen.*** *Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.*
- ***Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet.*** *Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes. Laserstrålen må om mulig passere godt over eller godt under øyenivå.*
- ***Ikke plasser laseren i nærheten av en reflekterende overflate som kan reflektere laserstrålen mot noens øyne.*** *Dette kan føre til alvorlige øyeskader.*
- ***Slå av laseren når den ikke er i bruk.*** *Å la laseren stå på øker risikoen for å stirre inn i laserstrålen.*
- ***Ikke bruk laseren i nærheten av barn eller tillat barn å betjene laseren.*** *Dette kan føre til alvorlige øyeskader.*
- ***Ikke fjern eller dekk over advarselsmerker.*** *Hvis merkene fjernes kan brukeren eller andre utsette seg selv for stråling ved en feiltakelse.*
- ***Apparatet må ikke åpnes med verktøy, som f.eks., men ikke begrenset til, skrutrekkere osv.***

ADVARSEL: Bruk av andre kontroller eller justeringer eller utføring av andre prosedyrer enn dem som er spesifisert her kan føre til farlig eksponering for stråling.

ADVARSEL! IKKE DEMONTER APPARATET. Det er ingen deler på innsiden som skal repareres av brukeren. Å demontere dette apparatet annullerer alle garantier på produktet. Ikke modifiser produktet på noen måte. *Modifisering av verktøyet kan føre til eksponering for farlig laserstråling.*

Ekstra sikkerhetsinstruksjoner for lasere

- *Denne laseren er i samsvar med klasse 2 iht. EN 60825-1:2007. Ikke bytt laserdioden med annen type. Få laseren reparert av en autorisert reparasjonsagent hvis den blir skadet.*
- *Ikke bruk laseren til noe annet formål enn tiltenkt bruk som beskrevet i dette dokumentet. Øyne må ikke utsettes for strålen fra en klasse 2-laser i mer enn maksimalt 0,25 sekunder. Refleksen fra øyelokkene vil vanligvis gi tilstrekkelig beskyttelse.*
- *Les alle sikkerhetsadvarsler på etiketten før første gangs bruk!*
- *Sett alltid opp laseren i en posisjon hvor laserstrålen ikke kan krysse noen person i høyde med øynene. Vær ekstra oppmerksom på trapper og reflekterende overflater.*

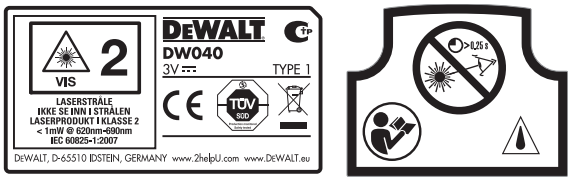
Øvrige farer

Følgene farer er uløselig knyttet til bruken av dette apparatet:

– *Skader som følger av å stirre inn i laserstrålen.*

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer viser på verktøyet:



Vis instruksjonshåndboken før bruk.

Laseradvarsel

Ikke stirr inn i laserstrålen.

Beskyttelsesklasse: IP54

POSISJON FOR DATOKODE

Datokode, som også inkluderer produksjonsåret, står trykt på innsiden av batterikammeret.

Eksempel:

2011 XX XX

Produksjonsår

Viktige sikkerhetsinstruksjoner for batterier

ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lekke og kan forårsake personskader eller brann. *For å redusere denne faren:*

- *Følg alle instruksjoner og advarsler på batterimerket og pakken.*
- *Sett alltid inn batterier korrekt når det gjelder polaritet (+ og -), som merket på batteriet og på utstyret.*
- *Ikke kortslutt batteriklemmene.*
- *Ikke lad batterier.*
- *Ikke bland gamle og nye batterier. Skift ut alle samtidig med nye batterier av samme merke og type.*
- *Fjern døde batterier omgående og deponer dem iht. lokale bestemmelser.*
- *Ikke kast batterier i ilden.*
- *Oppbevar batteriene utilgjengelig for barn.*
- *Fjern batteriene hvis innretningen ikke skal brukes på flere måneder.*

Batterier (fig. 1)

BATTERITYPE

Denne laseren bruker to LR03 (størrelse AAA)-batterier.

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

1 laseravstandsmåler (LDM)

2 LR03 (størrelse AAA)-batterier

1 håndleddstropp

1 belteveske

1 Instruksjonshåndbok

- *Kontroller skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha inntruffet under transport.*
- *Ta deg tid til Å lese grundig gjennom og forstå denne håndboken før bruk.*

Beskrivelse (fig. 1–3)

ADVARSEL: *Aldri modifiser laseren eller noen del av den. Dette kan føre til materiell- eller personskader.*

a. Deksel batterikammer
b. Laser-emitter
c. Mottakslinse
d. LCD-display
e. DIST (ON)-knapp (AVST / PÅ)
f. C/OFF-knapp (AVBR / AV)
g. UNITS-knapp
h. Områdeknapp
i. Volumknapp
j. Minus-knapp
k. Pluss-knapp

LASERDISPLAY

l. Laser-indikator
m. Indikator for plan måling
n. Område-/volumindikator
o. Batteri-indikator
p. Ekstra målelinje (øvre)
q. Enheter med fraksjon/ eksponenter
r. Enhetsindikator
s. Hovedmålelinje (nedre)

TILTENKT BRUK

Laseravstandsmåleren er konstruert for måling av avstand, område og volum.

IKKE bruk under våte forhold eller i nærheten av antennelige væsker eller gasser.

Denne laseravstandsmåleren er et profesjonelt verktøy. **IKKE** la barn komme i kontakt med verktøyet. Uerfarne operatører trenger tilsyn når de bruker dette verktøyet.

Pakke ut

FESTE ADVARSELSMERKE

Sikkerhetsadvarslene på merket som er vist på laseren må være formulert på brukerens språk. Til dette formål leveres et separat brett med selvklebende merker sammen med verktøyet.

ADVARSEL: *Kontroller at sikkerhetsadvarslene på merket er formulert på ditt språk.*

Advarslene skal leses som følger:

LASERSTRÅLING
IKKE SE INN I STRÅLEN LASERPRODUKT
AV KLASSE 2R

- Hvis advarslene er på et fremmed språk, går du frem som følger:
  - Løsne det ønskede merket fra brettet.
  - Plasser merket forsiktig over det eksisterende merket.
  - Trykk merket på plass.

MONTERING OG JUSTERING

ADVARSEL! Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet. *Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.*

Sette inn og ta ut batterier (fig. 1, 3)

MERK: Denne laseravstandsmåleren drives av to LR03 (størrelse AAA) batterier.

INSTALLERE BATTERIPAKKEN.

1. Løft opp dekselet (a) på batterikammeret som vist i figur 1.
2. Sett inn to LR03 (størrelse AAA)-batterier i batterikammeret, plasser batteriene iht. + og – -merkingen på innsiden av batterikammeret.

MERK: Når batteri-indikatoren (o) blinker på LCD-displayet, nærmer batteriene seg slutten på levetiden.

Feste håndleddstropp (fig. 2)

Se figur 2 for instruksjoner.

BRUK

ADVARSEL! Ikke plasser laseren i en posisjon som kan få noen til å stirre inn i laserstrålen, tilsiktet eller utilsiktet. *Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.*

Bruksanvisning

ADVARSEL: *Ta Alltid hensyn til sikkerhetsinstruksjonene og gjeldende reguleringer.*

FORSIKTIG: *Bruk av andre kontroller eller justeringer eller utføring av andre prosedyrer enn dem som er spesifisert her kan føre til farlig eksponering for stråling.*

FORSIKTIG: *For å redusere faren for personskader eller materielle skader, og for å sikre konsistente målinger med høy kvalitet, må det regelmessig utføres kontrollmålinger, og før og etter viktige målinger. Se* **Feltkalibreringskontroll** *under* ***Vedlikehold****.*

VIKTIG MERKNAD: Alle målinger tar utgangspunkt i basen på laseravstandsmåleren (fig. 4).

Kontrollpanelet på laseren

SLÅ PÅ LASERAVSTANDSMÅLEREN (LDM) (FIG. 1, 2) DIST

1. Sett inn to LR03 (størrelse AAA)-batterier som beskrevet over. Pass på at batteridøren (a) er sikkert i lås.
2. Trykk på DIST (ON) for å slå på laseravstandsmåleren. En rød laserprikk vises der laseravstandsmåleren peker.

   MERK: Batteri-ikonet vises når laseravstandsmåleren slås på og vises til det er utført en måling.

SLÅ AV LASERAVSTANDSMÅLEREN (LDM) C/OFF

Trykk og hold C/OFF-knappen (f) til laseravstandsmåleren slår seg av.

AUTOMATISK UTKOBLING

Laseravstandsmåleren kobles automatisk ut hvis ingen knapp aktiveres i løpet av 3 minutter.

FJERNE EN MÅLING

Trykk én gang C/OFF-knappen (f) for å fjerne siste måling.

Målinger

ENKEL AVSTANDSMÅLING (FIG. 2, 6) DIST

1. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å slå på laseravstandsmåleren.
2. Pek laseravstandsmåleren mot ønsket mål.
3. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å vise målingen i LCD-displayet (d).

KONTINUERLIG AVSTANDSMÅLING (FIG. 2, 3, 6) DIST

1. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å slå på laseravstandsmåleren.
2. Pek laseravstandsmåleren mot ønsket mål.

3. Trykk og hold inne DIST (ON)-knappen (e) i tre sekunder for å aktivere Kontinuerlig avstandsmåling-modus. Flytt laseravstandsmåleren for å måle ønsket avstand. Bokstavene 'trc' (tracking - sporing) blinker i LCD-displayet.

   MERK: Når laseravstandsmåleren er i Kontinuerlig avstandsmåling-modus, lyser laserindikatoren (l) kontinuerlig.

4. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å avslutte kontinuerlig måling.

Funksjoner

LEGGE TIL ELLER TREKKE FRA MÅLINGER

1. Slå på laseravstandsmåleren.
2. Pek laseravstandsmåleren mot ønsket mål.
3. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle første avstand.
4. Trykk på + eller –-knappen (k, j) for å aktivere legg til- eller trekk fra-funksjonen. + eller – vises i displayet.
5. Trykk på DIST (ON)-knappen på nytt for å legge til eller trekke fra den andre målingen. Det utregnede resultatet vises i hovedmålelinjen (s). Den andre målingen vises i den ekstra målelinjen (p).

VELGE MÅLEENHET (FIG. 2)

UNITS

Laseravstandsmåleren veksler til neste måleenhet hver gang knappen (g) trykkes.

MÅLE ET OMRÅDE (FIG. 2, 3, 7)

1. Slå på laseravstandsmåleren.
2. Trykk på knappen for områdemåling (h). Område-ikonet vises.
3. Pek laseravstandsmåleren mot første ønsket mål, som vist. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle første avstand.
4. Pek laseravstandsmåleren mot mål nummer to og trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle den andre avstanden.

5. Det utregnede området vises i hovedmålelinjen (s). Den andre målingen vises i den ekstra målelinjen (p).

   MERK: Endelig måling vises som kvadratfot eller kvadratmeter.

MÅLE ROMVOLUM (FIG. 2, 3, 8)

1. Slå på laseravstandsmåleren.
2. Trykk på knappen for måling av volum (i). Volum-ikonet vises.
3. Pek laseravstandsmåleren mot første ønsket mål, som vist. Trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle første avstand.
4. Pek laseravstandsmåleren mot mål nummer to og trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle den andre avstanden.
5. Pek laseravstandsmåleren mot mål nummer tre og trykk én gang på DIST (ON)-knappen (e) for å måle den tredje avstanden.
6. Det utregnede volumet vises i hovedmålelinjen (s). Den tredje målingen vises i den ekstra målelinjen (p).

   MERK: Endelig måling vises som kubikkfot eller kubikkmeter.

VEDLIKEHOLD AV LASEREN

VIKTIG: Å demontere laseravstandsmåleren annullerer alle garantier på produktet.

- Under visse forhold kan linsen på laser-emitteren og mottakeren samle noe smuss eller spon. Dette vil påvirke strålens kvalitet og operasjonsrekkevidde. Linsen bør rengjøres med en bomullsdott fuktet med vann, som vist i figur 5.

  ADVARSEL: IKKE *slå på laseravstandsmåleren mens du rengjør linsen. Alvorlige øyeskader kan oppstå når strålen startes.*

- Kapslingen kan rengjøres med en våt lofri klut, slik som en bomullsklut. BRUK KUN VANN — BRUK IKKE rengjøringsmidler eller løsemidler. La laseravstandsmåleren tørke før lagring.

- Utfør kontrollmålinger regelmessig for å opprettholde nøyaktigheten i målingene. Se **Kalibreringskontroll** i felt.
- Hvis laseravstandsmåleren må repareres, må du kontakte ditt lokale DEWALT serviceverksted.
- Lagre laseravstandsmåleren i vesken som følger med når den ikke er i bruk.
- Ikke lagre laseravstandsmåleren i vesken hvis laseren er våt. Tørk av ytre deler med en myk, tørr klut og la luften tørke laseravstandsmåleren.
- Ikke lagre laseravstandsmåleren ved temperaturer under –7 ˚C eller over 70 ˚C.

FORSIKTIG: *Aldri bruk løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av laseren. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i enheten; aldri dypp noen del av enheten i en væske. Aldri bruk trykkluft til å rengjøre laseren.*

Feltkalibreringskontroll

Mål en kjent avstand [innenfor et område på 3–10 m (10–30')] med laseravstandsmåleren for å bekrefte at den fungerer korrekt.

Lasertilbehør

Anbefalt tilbehør til laseravstandsmåleren kan leveres mot et tillegg i prisen fra ditt lokale serviceverksted.

ADVARSEL: *Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes til dette produktet.*

Hvis du trenger hjelp til å finne tilbehør, må du kontakte ditt lokale, autoriserte DEWALT serviceverksted.

FARE: *Aldri stirr direkte inn i laserstrålen med eller uten vernebriller for å redusere risikoen for alvorlig personskade.*

Feilsøking

Hvis måleforholdene hindrer nøyaktig måling, vil en feilkode vises i LCD-displayet. For beskrivelse av feilkodene, se tabellen nedenfor.

Kode	Beskrivelse	Korrigering
204	Beregningsfeil	Gjenta målingen
252	Laseravstandsmåleren for varm	La laseravstandsmåleren bli kald
253	Laseravstandsmåleren for kald	La laseravstandsmåleren bli varm
255	Svakt signal	Endre overflaten på målet (legg f.eks. et hvitt papir på en glassdør)
256	Feil måling	Endre overflaten på målet (legg f.eks. et hvitt papir på en glassdør)
257	For mye bakgrunnslys	Skyggelegg målområdet
258	Utenfor rekkevidde	Arbeid innefor rekkevidden
260	Laserstrålen brutt	Gjenta målingen
294	Display overløp	Bytt til metriske måleenheter og gjenta målingen

Rengjøring

ADVARSEL:

- *Fjern batteriene før du rengjør laserenheten.*

- *Aldri bruk løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av laseren. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe.*
- *Aldri la noen væske trenge inn i enheten; aldri dypp noen del av enheten i en væske.*
- *Aldri bruk trykkluft til å rengjøre laseren.*

Tilleggsutstyr

ADVARSEL: *Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av DEWALT kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av DEWALT brukes til dette produktet.*

Konsulter din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrautstyr.

Miljøvern

Separat innsamling. Dette produktet skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Hvis du en dag finner ut at DEWALT-produktet må skiftes eller du ikke lenger har bruk for det, skal du ikke kaste det sammen med det vanlige husholdningsavfallet. Sørg for at produktet innsamles separat.

Separat innsamling av brukte produkter og pakkematerialer gjør det mulig å gjenvinne materialer og bruke dem på nytt. Gjenbruk av gjenvunne materialer reduserer forurensning og etterspørselen etter råvarer.

Lokale forskrifter kan inneholde bestemmelser om separat innsamling av elektriske produkter fra hjemmet, ved søppelfyllinger eller hos forhandleren når du kjøper et nytt produkt.

DEWALT har et anlegg for innsamling og gjenvinning av DEWALT-produkter som ikke kan brukes lenger. Send produktet til et autorisert servicesenter som kan samle inn produkter på dine vegne og anvende denne tjenesten.

Finn nærmeste autoriserte servicesenter ved å ta kontakt med nærmeste DEWALT-kontor på adressen som er oppført i denne brukerhåndboken. Du finner også en liste over autoriserte servicesentre for DEWALT og utførlig informasjon om service og kontaktpersoner på Internett på **www.2helpU.com**.

Batterier

- Tenk på å beskytte miljøet ved deponering av batterier. Kontakt lokale myndigheter for informasjon om miljøvennlig deponering av batterier.

GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktsmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

• 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Dersom du har behov for vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i de første 12 månedene etter kjøpet, får du 1 service gratis. Den vil gjennomføres gratis hos en autorisert DEWALT reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke sviktet under garantien.

• ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller - etter vårt skjønn - å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;

- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises.
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du har et krav, kontakt forhandleren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT reparatør i DEWALT katalogen, eller kontakt ditt DEWALT kontor på adressen som angitt i denne bruksanvisningen. En liste av autoriserte DEWALT reparatører og informasjon om vår etter-salg service finner du på internett under: **www.2helpU.com.**

LASERETÄISYYSMITTARI DW040

Onnittelut!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Monien vuosien kokemus, huolellinen tuotekehitys ja innovaatiot tekevät DEWALT-työkaluista luotettavia kumppaneita ammattilaisille.

Tekniset tiedot

		DW040
Jännite	V	3,0
		2 x 1,5 V_{DC} LR03 -paristoa (AAA--koko)
Tyyppi		1
Laserin lähtöteho	mw	< 1
Laserluokka		LUOKKA 2
Aallonpituus	nm	635
Säteen hajautuma	mrad	0,16 x 0,6
Pulssin kesto	s	1 x 10^{-9}
Kantama (lämpötilassa 22 °C)		300 mm–40 m
Tarkkuus (lämpötilassa 22 °C)	mm	± 3
Käyttölämpötila		–7 – 50 °C
Suojausluokka		IP54
Paino	kg	0,15*

** paristot mukana*

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.

VAARA: *Ilmaisee, että* ***on olemassa hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara.***

VAROITUS: *Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua* ***hengenvaara tai vakava loukkaantuminen.***

HUOMIO: *Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua* ***lievä tai keskinkertainen loukkaantuminen.***

HUOMAUTUS: *Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata,* ***saattaa aiheutua aineellisia vahinkoja.***

Sähköiskun vaara!

Tulipalon vaara.

Laserlaitteiden turvallisuusohjeet

VAROITUS! *Lue ohjeet ja ymmärrä ne. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.*

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

- ***Käytä laserlaitteessa vain siihen tarkoitettuja akkuja.*** *Muutoin voi aiheutua tulipalo.*
- ***Säilytä laserlaite poissa lasten ja kouluttamattomien henkilöiden ulottuvilta.*** *Laserlaitteet ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.*
- ***Käytä vain valmistajan suosittelemia lisävarusteita.*** *Yhdelle laserlaitteelle soveltuvat lisävarusteet voivat aiheuttaa onnettomuuden vaaran käytettynä yhdessä toisen laserlaitteen kanssa.*

- ***Jos laseretäisyysmittari on korjattava, ota yhteys valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.***
- ***Älä käytä teleskoopin kaltaista optista välinettä lasersäteen siirtämiseksi.*** *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään.*
- ***Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään.*** *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään. Jos mahdollista, lasersäteen on osoitettava huomattavasti silmien tason ylä- tai alapuolelle.*
- ***Älä aseta lasersädettä lähelle heijastavaa pintaa, joka voi heijastaa säteen jonkun silmään.*** *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.*
- ***Kun laserlaitetta ei käytetä, katkaise siitä virta.*** *Jos jätät laserlaitteeseen virran kytketyksi, säteen silmään osumisen vaara kasvaa.*
- ***Älä käytä laserlaitetta lähellä lapsia äläkä anna lasten käyttää sitä.*** *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio.*
- ***Älä poista tai peitä varoitusmerkintöjä.*** *Jos ne poistetaan, käyttäjä tai muu henkilö voi altistua säteilylle.*
- ***Älä avaa laitetta käyttämällä työkaluja, kuten ruuvimeisseliä.***

VAROITUS: Käyttäminen oppaassa esitettyjen ohjeiden vastaisesti saattaa altistaa vaaralliselle säteilylle.

VAROITUS! ÄLÄ PURA LAITETTA. Laitteen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia osia. Laitteen purkaminen aiheuttaa kaikkien takuiden raukeamisen. Älä yritä muunnella tätä laitetta mitenkään. *Muutoin voi aiheutua vaarallinen altistuminen lasersäteilylle.*

Laserlaitteiden lisäturvallisuusohjeet

- *Tämä laserlaite täyttää EN 60825-1:2007 -standardin luokan 2 vaatimukset. Älä korvaa laserdiodia toisenlaisella. Jos laserlaite vaurioituu, vain valtuutetut huoltoliikkeet saavat korjata sen.*

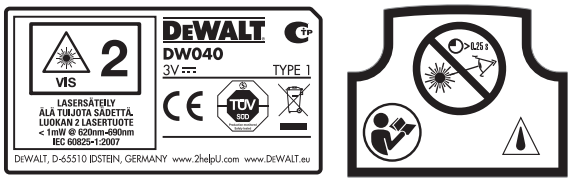
- *Käytä lasersädettä vain tässä asiakirjassa kuvattuihin käyttötarkoituksiin. Silmän altistumista luokan 2 laserlaitteesta lähtevälle säteelle pidetään turvallisena, jos se kestää enintään 0,25 sekuntia. Silmän räpäyttäminen on normaalisti riittävä suojaus.*
- *Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ennen ensimmäistä käyttökertaa.*
- *Aseta lasertyökalu aina paikkaan, jossa lasersäde ei voi osua kenenkään henkilön silmään. Ole erittäin varovainen portaiden ja heijastavien pintojen suhteen.*

Vaarat

- *Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä tätä laitetta:*
  - *Lasersäteeseen katsomisen aiheuttamat vammat.*

Työkalun merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät työkalussa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.

Laservaroitus

Älä katso lasersäteeseen.

Suojausluokka: IP54

PÄIVÄMÄÄRÄKOODIN SIJAINTI

Paristokotelon sisällä on päivämääräkoodi. Se sisältää myös valmistusvuoden.
Esimerkki:

2011 XX XX
Valmistusvuosi

Tärkeitä paristoja koskevia turvallisuusohjeita

VAROITUS: Paristot voivat räjähtää, vuotaa tai aiheuttaa tulipalon tai vahingoittumisen*. Voit vähentää tätä vaaraa toimimalla seuraavasti:*

- *Noudat huolellisesti kaikkia paristojen ja niiden pakkausten merkintöjä.*
- *Aseta paristot paikoilleen napaisuuden (plus ja miinus) suhteen oikein päin.*
- *Älä oikosulje paristoja.*
- *Älä lataa paristoja.*
- *Älä käytä sekaisin vanhoja ja uusia paristoja. Vaihda kaikki paristot samanaikaisesti uusiin samanmerkkisiin ja -tyyppisiin paristoihin.*
- *Poista tyhjentyneet paristot heti ja kierrätä ne paikallisten määräysten mukaisesti.*
- *Älä hävitä paristoja polttamalla.*
- *Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta.*
- *Jos laite on monta kuukautta käyttämättä, poista paristot laitteesta.*

Paristot (kuva 1)

PARISTOTYYPPI

Tässä laserlaitteessa käytetään kahta LR03-paristoa (AAA-koko).

Pakkauksen sisältö

Pakkauksen sisältö:

1 laseretäisyysmittari

2 LR03-paristoa (AAA-koko)

1 rannehihna

1 vyöpussi

1 käyttöohje

- *Tarkista, onko työkalussa, osissa tai tarvikkeissa kuljetusvaurioita.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

Kuvaus (kuvat 1–3)

VAROITUS: *Älä tee laserlaitteeseen tai sen osiin muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.*

a. Paristokotelon kansi
b. Laserlähetin
c. Vastaanottolinssi
d. LCD-näyttö
e. DIST (ON) -painike (etäisyys)
f. C/OFF-painike (virrankatkaisu)
g. UNITS-painike (mittayksiköt)
h. Aluepainike
i. Tilavuuspainike
j. Vähentämispainike
k. Yhteenlaskupainike

LASERLAITTEEN NÄYTTÖ

l. Laserin ilmaisin
m. Mittaustason ilmaisin
n. Alueen/tilavuuden ilmaisin
o. Akun varauksen ilmaisin
p. Ylempi lukemarivi
q. Mittayksiköt laskentaa käytettäessä
r. Mittayksiköiden ilmaisin
s. Alempi lukemarivi

KÄYTTÖTARKOITUS

Lasermittauslaite on suunniteltu etäisyyden, pinta-alan ja tilavuuden mittaamiseen.

ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

Tämä laserlaite on tarkoitettu ammattikäyttöön. **ÄLÄ ANNA** lasten koskea niihin. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

Purkaminen pakkauksesta

VAROITUSTARROJEN KIINNITTÄMINEN PAIKOILLEEN

Laitteeseen on kiinnitettävä varoitusmerkinnät käyttäjän kielellä. Laitteen mukana on siksi toimitettu erillinen tarra-arkki.

VAROITUS: *Tarkista, että varoitusmerkinnät ovat saatavissa omalla kielelläsi.*

Laitteessa on oltava seuraavat varoitukset:

LASERSÄTEILYÄ
ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN
LUOKAN 2R LASERLAITE

- Jos varoitukset ovat vieraalla kielellä, toimi seuraavasti:
  - Irrota tarvittava merkintä tarra-arkista.
  - Aseta se huolellisesti nykyisen merkinnän päälle.
  - Paina merkintä paikoilleen.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

VAROITUS! Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään. *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään.*

Paristojen asettaminen paikoilleen ja poistaminen (kuva 1, 3)

HUOMAUTUS: Tässä lasermittauslaitteessa käytetään kolmea 1,5 voltin LR03-paristoa (AAA-koko).

PARISTOJEN ASETTAMINEN PAIKOILLEEN

1. Nosta paristokotelon kansi (a) irti kuvassa 1 näkyvällä tavalla.
2. Aseta paristokoteloon kaksi LR03-paristoa (AAA-koko) napaisuuden suhteen paristokotelon merkkejä vastaavalla tavalla.

HUOMAUTUS: Kun akun ilmaisin (o) vilkkuu LCD-näytössä, akut ovat tulossa elinkaarensa päähän.

Rannehihnan kiinnittäminen (kuva 2)

Lisätietoja on kuvassa 2.

KÄYTTÄMINEN

VAROITUS! Älä aseta lasersädettä paikkaan, jossa säde voi osua jonkun silmään. *Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään.*

Käyttöohjeet

VAROITUS *Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.*

HUOMIO: *Käyttäminen oppaassa esitettyjen ohjeiden vastaisesti saattaa altistaa vaaralliselle säteilylle.*

HUOMIO: *Voit vähentää henkilö- ja omaisuusvahingon vaaraa sekä varmistat yhdenmukaiset ja laadukkaat lukemat tekemällä tarkistusmittauksia säännöllisesti sekä ennen ja jälkeen tärkeiden mittausten tekemistä. Lisätietoja on* ***Kunnossapito****-osan* **Kalibroiminen***-osassa***.**

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Kaikki mittaukset tehdään suhteessa lasermittauslaitteen jalustaan (kuva 4).

Laserohjauspaneeli

LASERMITTAUSLAITTEEN KÄYNNISTÄMINEN (KUVAT 1, 2)

DIST

1. Aseta kaksi LR03-paristoa (AAA-koko) aiemmin kuvatulla tavalla. Varmista, että paristokotelon luukku (a) on kunnolla kiinni.
2. Voit käynnistää laitteen painamalla DIST (ON) -painiketta. Punainen laservalopiste osoittaa, minne laseretäisyysmittarilla osoitetaan.

   HUOMAUTUS: Paristokuvake tulee näkyviin, kun lasermittauslaite käynnistetään. Se pysyy näkyvissä, kunnes mittaus tehdään.

LASERMITTAUSLAITTEEN SAMMUTTAMINEN

C/OFF

Paina C/OFF-painiketta (f) ja pidä sitä painettuna, kunnes lasermittauslaitteesta katkeaa virta.

AUTOMAATTINEN VIRRANKATKAISU

Jos mitään painiketta ei paineta kolmeen minuuttiin, lasermittauslaitteesta katkeaa virta automaattisesti.

MITTAUSTULOKSEN POISTAMINEN

Voit poistaa edellisen mittaustuloksen painamalla C/OFF-painiketta (f) kerran.

Mittaukset

YHDEN ETÄISYYDEN MITTAAMINEN (KUVAT 2, 6)

DIST

1. Käynnistä laite painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
2. Osoita haluamaasi kohdetta lasermittauslaitteella.
3. Mittaustulos tulee LCD-näyttöön, kun painat DIST (ON) -painiketta (e).

ETÄISYYDEN MITTAAMINEN JATKUVASTI (KUVAT 2, 3, 6)

DIST

1. Käynnistä laite painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
2. Osoita haluamaasi kohdetta lasermittauslaitteella.

3. Paina DIST (ON) -painiketta (e) ja pidä sitä painettuna kolmen sekunnin ajan. Laite siirtyy jatkuvan mittaamisen tilaan. Voit mitata etäisyyden siirtämällä lasermittauslaitetta. Kirjaimet trc (lyhenne sanasta tracking) vilkkuvat LCD-näytössä.

   HUOMAUTUS: Kun lasermittauslaite on jatkuvan mittaamisen tilassa, laserin ilmaisin (l) näkyy jatkuvasti.

4. Voit lopettaa jatkuvasti mittaamisen painamalla DIST (ON) -painiketta (e).

Toiminnot

MITTAUSTULOSTEN YHTEENLASKEMINEN TAI VÄHENTÄMINEN

1. Käynnistä lasermittauslaite.
2. Osoita haluamaasi kohdetta lasermittauslaitteella.
3. Mittaa ensimmäinen etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
4. Voit yhteenlaskea tai vähentää painamalla +- tai – -painiketta (k ja j). Näkyviin tulee + tai –.
5. Voit lisätä tai vähentää toisen mittaustuloksen painamalla DIST (ON) -painiketta (e) uudelleen. Laskentatulos näkyy päärivillä (s). Toinen laskentatulos näkyy lisälukemarivillä (p).

MITTAYKSIKÖIDEN VALITSEMINEN (KUVA 2)

UNITS

Kun tätä painiketta (g) painetaan, lasermittauslaite siirtyy seuraavaan yksikköön.

PINTA-ALAN MITTAAMINEN (KUVAT 2, 3, 7)

1. Käynnistä lasermittauslaite.
2. Paina pinta-alan mittaamispainiketta (h). Pinta-alan kuvake tulee näkyviin.
3. Osoita ensimmäistä kohdetta lasermittauslaitteella kuvassa näkyvällä tavalla. Tallenna ensimmäinen etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).

4. Osoita lasermittauslaitteella toista kohdetta. Tallenna toinen etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
5. Pinta-alan laskentatulos näkyy päärivillä (s). Toinen mittaustulos näkyy lisälukemarivillä (p).

   HUOMAUTUS: Lopullinen mittaustulos näkyy neliöjalkoina tai -metreinä.

HUONEEN TILAVUUDEN MITTAAMINEN (KUVAT 2, 3, 8)

1. Käynnistä lasermittauslaite.
2. Paina tilavuuden mittaamispainiketta (i). Tilavuuden kuvake tulee näkyviin.
3. Osoita ensimmäistä kohdetta lasermittauslaitteella kuvassa näkyvällä tavalla. Tallenna ensimmäinen etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
4. Osoita lasermittauslaitteella toista kohdetta. Tallenna toinen etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
5. Osoita lasermittauslaitteella kolmatta kohdetta. Tallenna kolmas etäisyys painamalla DIST (ON) -painiketta (e).
6. Tilavuuden laskentatulos näkyy päärivillä (s). Kolmas mittaustulos näkyy lisälukemarivillä (p).

   HUOMAUTUS: Lopullinen mittaustulos näkyy kuutiojalkoina tai -metreinä.

LASERLAITTEEN KUNNOSSAPITO

TÄRKEÄÄ: Lasermittauslaitteen purkaminen aiheuttaa kaikkien takuiden raukeamisen.

- Joissakin tilanteissa laserlähettimen ja -vastaanottimen linssiin voi tarttua likaa. Se vaikuttaa säteen laatuun ja toiminta-alueeseen. Puhdista linssi vedellä kostutetulla pumpulitupolla kuvassa 5 näkyvällä tavalla.

VAROITUS ÄLÄ *käynnistä lasermittauslaitetta, kun sen linssiä puhdistetaan. Muutoin voi aiheutua vakava silmävaurio säteen osumisesta silmään.*

- Kotelo voidaan puhdistaa kostealla nukkaamattomalla kankaalla, esimerkiksi puuvillalla. KÄYTÄ PELKKÄÄ VETTÄ. ÄLÄ KÄYTÄ puhdistusaineita tai liuottimia. Anna lasermittauslaitteen kuivua ennen sen varastoimista.
- Mittaustulokset pysyvät tarkkoina, kun teet tarkistusmittauksia säännöllisesti. Lisätietoja on **Kalibroiminen**-osassa.
- Jos laseretäisyysmittari on korjattava, ota yhteys valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.
- Säilytä lasermittauslaitetta sen mukana toimitetussa kotelossa silloin, kun sitä ei käytetä.
- Jos lasermittauslaite on märkä, älä säilytä sitä sen mukana toimitetussa kotelossa. Kuivaa ulkopinta pehmeällä kuivalla kankaalla ja anna lasermittauslaitteen kuivua.
- Älä säilytä lasermittauslaitetta lämpötilassa alle –7 ˚C tai yli 70 ˚C.

HUOMIO: *Älä koskaan puhdista laserlaitteen muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen. Älä koskaan puhdista laserlaitetta paineilmalla.*

Kalibroiminen

Mittaa tunnettu 3–10 metrin (10–30') matkan päässä oleva etäisyys lasermittauslaitteella sen varmistamiseksi, että se toimii oikein.

Laserlaitteen varusteet

Voit hankkia lasermittauslaitteeseen suositeltuja varusteita lähimmästä huoltokorjaamosta.

VAROITUS: *Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.*

Jos tarvitset tällaisia varusteita, ota yhteys valtuutettuun DEWALT-huoltokorjaamoon.

VAARA: *Vakavan henkilövahingon vaaran välttämiseksi älä koskaan tuijota suoraan lasersäteeseen laseja käyttäessäsi tai ilman niitä.*

Vianetsintä

Jos mittausolosuhteet vääristävät mittaustuloksen, LCD-näyttöön tulee virheilmoitus. Niiden kuvaukset ovat seuraavassa taulukossa.

Koodi	Kuvaus	Korjaava toimenpide
204	Laskentavirhe	Toista mittaaminen.
252	Lasermittauslaite on liian kuuma	Anna lasermittauslaitteen jäähtyä.
253	Lasermittauslaite on liian kylmä	Anna lasermittauslaitteen lämmetä.
255	Heikko signaali	Aseta esimerkiksi lasioven pinnalle valkoinen paperiarkki.
256	Virheellinen lukema	Aseta esimerkiksi lasioven pinnalle valkoinen paperiarkki.
257	Taustavaloa on liikaa.	Pimennä mitattavaa aluetta.
258	Alueen ulkopuolella	Mittaa lähempää.
260	Lasersäde keskeytettiin	Toista mittaaminen.
294	Yleiskuvaus	Ota käyttöön metriset yksiköt ja toista mittaaminen.

Puhdistaminen

VAROITUS

- *Irrota paristot ennen laserlaitteen puhdistamista.*
- *Älä koskaan puhdista laserlaitteen muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta.*
- *Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.*
- *Älä koskaan puhdista laserlaitetta paineilmalla.*

Lisävarusteet

VAROITUS *Muita kuin DEWALT-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain DEWALTin suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.*

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Ympäristön suojeleminen

Lajittele osat. Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen seassa.

Jos huomaat DEWALT-tuotteesi vaativan vaihtoa tai jos et tarvitse sitä enää, älä hävitä sitä kotitalousjätteen mukana. Vie tuote lajiteltavaksi.

Kun käytetyn tuotteen ja pakkauksen osat erotetaan toisistaan, materiaali voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen. Kierrätetyn materiaalin uudelleen käyttö auttaa estämään ympäristön saastumista ja vähentää raaka-aineen tarvetta.

Paikallisten säädösten mukaan sähkötuotteiden osat saatetaan erottaa kotitalousjätteestä kunnallisissa jätteenkäsittelypaikoissa, tai jälleenmyyjä tekee sen, kun ostat uuden tuotteen.

DEWALT tarjoaa mahdollisuuden DEWALT-tuotteiden keräykseen ja kierrätykseen, kun niiden elinkaari on lopussa. Voit käyttää tämän palvelun hyväksesi palauttamalla tuotteesi valtuutettuun korjauspaikkaan, jossa jätteen keräys tehdään puolestasi.

Saat lähimmän valtuutetun korjauspaikan osoitteen ottamalla yhteyden paikalliseen DEWALT-toimipisteeseen tässä ohjekirjassa mainittuun osoitteeseen. Valtuutetut DEWALT-korjauspaikat ja täydelliset tiedot myynnin jälkeisestä huoltopalvelusta ja yhteyshenkilöistä ovat saatavilla myös Internetissä osoitteessa: **www.2helpU.com.**

Paristot

- Hävitä paristot ympäristöystävällisesti. Toimita ne kierrätykseen.

TAKUU

DEWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimuspohjaisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ •

Jos et ole täysin tyytyväinen DEWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

• VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

Jos DEWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostosta, olet oikeutettu yhteen maksuttomaan huoltoon. Huollon suorittaa maksutta valtuutettu DEWALT-korjaamo. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

• YHDEN VUODEN TÄYSI TAKUU •

Jos DEWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali tai valmistustyövirheen vuoksi, DEWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että:

- laitetta ei ole väärinkäytetty,
- laite on kulunut vain normaalisti,
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta,
- ostotodistus esitetään,
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DEWALT huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DEWALT -kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DEWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa: **www.2helpU.com**

LASER-AVSTÅNDSMÄTARE (LASER DISTANCE MEASURER, LDM) DW040

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. År av erfarenhet, grundlig produktutveckling och innovation gör DEWALT till en av de pålitligaste partnerna för fackmannamässiga elverktygs-användare.

Tekniska data

		DW040
Spänning	V	3,0
		2 x 1,5 V_{DC} LR03 (AAA-storleks) batterier
Typ		1
Laserns utsignalstyrka	mW	< 1
Laserklass		KLASS 2
Våglängd	nm	635
Strålens avvikelse	mrad	0,16 x 0,6
Pulsens varaktighet	s	1 x 10^{-9}
Intervall (vid 22 °C)		300 mm–40 m.
Noggrannhet (vid 22 °C)	mm	± 3
Arbetstemperatur		–7 °C till 50 °C
Skyddsklass		IP54
Vikt	kg	0,15*

** med batterier*

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarlighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.

FARA: *Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***kommer*** *att resultera i* ***dödsfall eller allvarlig skada.***

VARNING: *Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***skulle kunna*** *resultera i* ***dödsfall eller allvarlig skada.***

SE UPP! *indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***kan*** *resultera i* ***mindre eller medelmåttig skada.***

OBSERVERA: *Använd utan säkerhetsvarningssymbol indikerar detta en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks,* ***kan*** *resultera i* ***egendomsskada****.*

Anger risk för elektrisk stöt.

Anger risk för eldsvåda.

Säkerhetsinstruktioner för Lasrar

VARNING! *Läs och förstå alla instruktioner. Underlåtenhet att följa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.*

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

- ***Använd endast lasern med de specifikt angivna batterierna.*** *Användning av några andra batterier skulle kunna ge upphov till eldsvåda.*
- ***Förvara oanvänd laser utom räckhåll för barn och andra outbildade personer.*** *Lasrar är farliga i händerna på outbildade användare.*

- ***Använd enbart tillbehör som rekommenderas av tillverkaren av din modell.*** *Tillbehör som kan vara lämpade för en laser skulle kunna skapa risk för personskada när de används ihop med en annan laser.*
- ***Om din LDM kräver reparation, kontakta ditt lokala auktoriserade service center för DEWALT.***
- ***Använd inte optiska verktyg såsom ett teleskop eller övergång för att betrakta laserstrålen.*** *Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.*
- ***Placera inte lasern i ett sådant läge att den kan orsaka att någon avsiktligt eller oavsiktligt stirrar in i laserstrålen.*** *Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen. Närhelst så är möjligt bör laserstrålen vara en bra bit över eller under ögonhöjd.*
- ***Placera inte lasern nära en reflekterande yta som skulle kunna reflektera laserstrålen mot någons ögon.*** *Allvarlig ögonskada skulle kunna uppstå.*
- ***Stäng av lasern när den inte används.*** *Att lämna lasern på ökar risken för att stirra in i laserstrålen.*
- ***Använd inte lasern i närheten av barn, och låt inte barn använda lasern.*** *Allvarlig ögonskada skulle kunna uppstå.*
- ***Avlägsna eller förstör inte varningsetiketter.*** *Om etiketter avlägsnas kan användare eller andra personer oavsiktligt utsätta sig själva för strålning.*
- ***Öppna inte apparaten genom att använda verktyg liknande, men inte begränsade till, skruvmejslar, etc.***

VARNING: Användning av andra kontroller eller inställningar, eller genomförande av andra procedurer än de som här specificerats kan resultera i farlig strålningsexponering.

VARNING! TA INTE ISÄR APPARATEN. Det finns inga delar inuti som användaren kan åtgärda. Isärtagning av denna apparat kommer att göra alla garantier för produkten ogiltiga. Modifiera inte produkten på något sätt. *Modifiering av verktyget skulle kunna leda till exponering för farlig laserstrålning.*

Ytterligare säkerhetsinstruktioner för Lasrar

- *Denna laser uppfyller kraven för Klass 2 enligt EN 60825-1:2007. Byt inte ut en laserdiod mot en annan typ. Om lasern skadas, få den reparerad av ett behörigt reparationsombud.*
- *Använd inte lasern för något annat ändamål än de avsedda användningar som beskrivs i detta dokument. En ögon-exponering för strålen från en klass 2-laser anses vara säker under maximalt 0,25 sekunder. Ögonlocks-reflexerna kommer normalt att erbjuda tillräckligt skydd.*
- *Före första användning, läs alla säkerhetsvarningarna på etiketten!*
- *Ställ alltid in lasern i ett läge där laserstrålen inte kan träffa någon person i ögonhöjd. Var extra uppmärksam på närvaron av trappor och speglande ytor.*

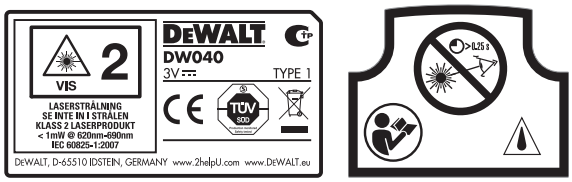
Inneboende risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av detta redskap:

– *personskador som orsakas av att stirra in i laserstrålen.*

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs instruktionshandboken före användning.

Laservarning

Stirra inte in i strålen.

Skyddsklass: IP54

DATUMKODPLACERING

Datumkoden, som också inkluderar tillverkningsåret, finns tryckt på batterifackets insida.

Exempel:

2011 XX XX

Tillverkningsår

Viktiga Säkerhetsinstruktioner för Batterier

VARNING: Batterier kan explodera eller läcka, och de kan ge upphov till personskada eller eldsvåda. *För att minska denna risk:*

- *Följ noggrant alla instruktioner och varningar på batteri-etiketten och förpackningen.*
- *Sätt alltid in batterierna på ett korrekt sätt med avseende på polaritet (+ och –), märkta på batteri och utrustning.*
- *Kortslut inte batterikontakterna.*
- *Ladda inte batterierna.*
- *Blanda inte gamla och nya batterier. Byt ut allihop på samma gång mot nya batterier av samma varumärke och sort.*
- *Avlägsna omedelbart döda batterier och kassera dem i enlighet med lokala föreskrifter.*
- *Kassera inte batterier i en eld.*
- *Förvara batterier utom räckhåll för barn.*
- *Avlägsna batterierna om apparaten inte kommer att användas under flera månader.*

Batterier (fig. 1)

BATTERITYP

Denna laser går på två LR03 (AAA-storlek) batterier.

Förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:

1 Laser-avståndsmätare (LDM)

2 LR03 (AAA-storlek) batterier

1 Vristrem

1 Bältespåse

1 Instruktionshandbok

- *Kontrollera med avseende på skada på verktyget, på delar eller tillbehör som kan tänkas ha uppstått under transporten.*
- *Ta dig tid att grundligt läsa och förstå denna handbok före användning.*

Beskrivning (fig. 1–3)

VARNING: *Modifiera aldrig lasern eller någon del av den. Skada eller personskada skulle kunna uppstå.*

a. Batterifackets lock
b. Laser-sändare
c. Mottagarlins
d. LCD-skärm
e. DIST (ON) (avstånd/PÅ)-knapp
f. C/OFF (rensa/AV)–knapp
g. ENHETER-knapp
h. Områdesknapp
i. Volym-knapp
j. Subtraherings–knapp
k. Adderings–knapp

LASERSKÄRM

l. Laserindikator
m. Mätplansindikator
n. Områdes/Volymindikator
o. Batteri-indikator
p. Extra läsrad (övre)
q. Enheter med bråkdel/exponenter
r. Enhetsindikator
s. Huvudsakliga läsrad (nedre)

AVSEDD ANVÄNDNING

Din LDM har konstruerats för att mäta avstånd, yta och volym.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

Denna LDM är ett professionellt verktyg. **LÅT INTE** barn komma i kontakt med verktyget. Överinseende erfordras när oerfarna användare använder detta verktyg.

Uppackning

ANPASSNING AV VARNINGSETIKETTEN

Säkerhetsvarningarna på den etikett som sitter på lasern måste finnas på användarens språk. För detta syfte följer ett separat blad med självhäftande etiketter med redskapet.

VARNING: *Kontrollera att säkerhetsvarningarna på etiketten finns på ditt språk.*

Varningarna ska innehålla följande information:

LASERSTRÅLNING
TITTA INTE IN I STRÅLEN
LASERPRODUKT AV KLASS 2R

- Om varningarna är skrivna på ett främmande språk, gå till väga på följande sätt:
  - Ta bort etiketten från bladet.
  - Sätt försiktigt på etiketten ovanpå den befintliga etiketten.
  - Tryck fast etiketten.

HOPMONTERING OCH JUSTERING

VARNING! Placera inte lasern i ett sådant läge att den kan orsaka att någon avsiktligt eller oavsiktligt stirrar in i laserstrålen. *Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.*

Insättning och borttagande av batteri (fig. 1, 3)

OBS: Denna LDM drivs med två LR03 (AAA-storlek) 1,5 V_{DC} batterier.

INSTALLATION AV BATTERIPAKETET

1. Lyft upp batterifackets lock (a) så som visas i figur 1.
2. Sätt in två LR03 (AAA-storlek) batterier i facket, och sätt batterierna i enlighet med + och – ikonerna på fackets insida.

OBSERVERA: När batteri-indikatorn (o) blinkar på LCD-skärmen, närmar sig batterierna slutet av sitt användbara liv.

Tillsats till vristremmen (fig. 2)

Se figur 2 för instruktioner.

ANVÄNDNING

VARNING! Placera inte lasern i ett sådant läge att den kan orsaka att någon avsiktligt eller oavsiktligt stirrar in i laserstrålen. *Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.*

Bruksanvisning

VARNING: *laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.*

SE UPP! *Användning av andra kontroller eller inställningar, eller genomförande av andra procedurer än de som här specificerats kan resultera i farlig strålningsexponering.*

SE UPP! *För att minska risken för personskada eller egendomsskada, och för att säkerställa enhetliga, högkvalitativa avläsningar, bör kontrollmätningar regelbundet utföras, och före och efter viktiga mätningar. Se* **Fältkalibrering*s*kontroll** *under* ***Underhåll****.*

VIKTIGT PÅPEKANDE: Alla mätvärden är i förhållande till basen på LDM (fig. 4).

Laserns Styrpanel

FÖR ATT SÄTTA PÅ LASER-AVSTÅNDSMÄTAREN (LDM) (FIG. 1, 2) DIST

1. Sätt in två LR03 (AAA-storlek) batterier enligt tidigare anvisning. Se till att batterilocket (a) är ordentligt spärrat.
2. Tryck på DIST (ON) för att sätta på LDM. En röd laserpunkt kommer att belysa den plats dit LDM pekas.

   OBS: Batteri-ikonen visas när LDM är på, och är synlig till dess en mätning görs.

FÖR ATT STÄNGA AV LASER-AVSTÅNDSMÄTAREN (LDM) C/OFF

Tryck och håll ner C/OFF-knappen (f) till dess LDM stänger av.

AUTOMATISK AVSTÄNGNING

LDM kommer automatiskt att stängas av om ingen knapp trycks ner under 3 minuter.

ATT TA BORT EN MÄTNING

Tryck på C/OFF-knappen (f) en gång för att rensa bort den senaste mätningen.

Mätningar

ENSTAKA AVSTÅNDSMÄTNING (FIG. 2, 6) DIST

1. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att sätta på LDM.
2. Rikta LDM mot det önskade målet.
3. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera mätvärdet på LCD-skärmen (d).

KONTINUERLIG AVSTÅNDSMÄTNING (FIG. 2, 3, 6) DIST

1. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att sätta på LDM.
2. Rikta LDM mot det önskade målet.

3. Tryck och håll ner DIST (ON)-knappen (e) under tre sekunder för att aktivera läget 'kontinuerlig avståndsmätning' (Continuous Distance Measuring). Flytta LDM-en för att mäta det önskade avståndet. Bokstäverna 'trc' (för 'tracking'. dvs. spårning) kommer att blinka på LCD-skärmen.

   OBS: När LDM-en är i läget 'kontinuerlig avståndsmätning' lyser laserindikatorn (l) stadigt.

4. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att stoppa kontinuerlig mätning.

Funktioner

ATT ADDERA ELLER SUBTRAHERA MÄTVÄRDEN

1. Sätt på LDM-en.
2. Rikta LDM mot det önskade målet.
3. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att mäta det första avståndet.
4. Tryck på + eller – -knappen (k, j) för att aktivera adderings- eller subtraheringsfunktionen. + eller – kommer att visas på skärmen.
5. Tryck på DIST (ON)-knappen igen för att addera eller subtrahera det andra mätvärdet. De framräknade resultaten visas på huvudläsraden (s). Det andra mätvärdet visas på den extra läsraden (p).

ATT VÄLJA MÄTENHETER (FIG. 2)

UNITS

LDM växlar till nästa mätenhet varje gång knappen (g) trycks in.

ATT MÄTA YTA (FIG. 2, 3, 7)

1. Sätt på LDM-en.
2. Tryck på knappen för ytmätning (h). Yt-ikonen visas.
3. Rikta LDM-en mot det första önskade målet, så som visas. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera det första avståndet.

4. Rikta LDM-en mot det andra önskade målet och tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera det andra avståndet.
5. Den framräknade ytan visas på huvudläsraden (s). Det andra mätvärdet visas på den extra läsraden (p).

   OBS: Det avslutande mätvärdet visas som kvadratfot eller kvadratmeter.

ATT MÄTA RUMSVOLYM (FIG. 2, 3, 8)

1. Sätt på LDM-en.
2. Tryck på knappen för volym-mätning (i). Volym-ikonen visas.
3. Rikta LDM-en mot det första önskade målet, så som visas. Tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera det första avståndet.
4. Rikta LDM-en mot det andra önskade målet och tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera det andra avståndet.
5. Rikta LDM-en mot det tredje önskade målet och tryck på DIST (ON)-knappen (e) en gång för att registrera det tredje avståndet.
6. Den framräknade volymen visas på huvudläsraden (s). Det tredje mätvärdet visas på den extra läsraden (p).

   OBS: Det avslutande mätvärdet visas som kubikfot eller kubikmeter.

UNDERHÅLL AV LASER

VIKTIGT: Isärtagning av LDM-en kommer att göra alla garantier för produkten ogiltiga.

- Under vissa förhållanden kan linsen på laserns sändare och mottagare ackumulera en del smuts eller skräp. Detta påverkar strålens kvalitet och räckvidd. Linsen bör rengöras med en bomullstrasa fuktad med vatten, så som visas i figur 5.

  VARNING: SÄTT INTE *på LDM-en medan du rengör linsen. Allvarlig ögonskada kan resultera från att stirra på strålen.*

- Kåpan kan rengöras med en våt fiberfri trasa, som t.ex. en bomullstuss. ANVÄND ENBART VATTEN — använd INTE rengöringsmedel eller lösningsmedel. Låt LDM-en lufttorka före förvaring.
- För att bibehålla noggrannheten på dina avläsningar, genomför kontrollmätningar regelbundet. Se **Fältkalibreringskontroll.**
- Om din LDM kräver reparation, kontakta ditt lokala service center för DEWALT.
- När LDM-en inte används, förvara den i den påse som medföljer.
- Förvara inte din LDM i påsen om den är våt. Torka av utvändiga delar med en mjuk, torr trasa, och låt LDM-en få lufttorka.
- Förvara inte din LDM vid temperaturer under –7 ˚C eller över 70 ˚C.

SE UPP! *Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på lasern. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i enheten; sänk aldrig ner någon del av enheten i en vätska. Använd aldrig tryckluft för att rengöra lasern.*

Fältkalibreringskontroll

Mät upp ett känt avstånd (inom ett intervall på 3–10 m) med LDM-en för att bekräfta att LDM-en fungerar på ett korrekt sätt.

Lasertillbehör

Rekommenderade tillbehör för användning med din LDM finns tillgängliga för en extra kostnad hos ditt lokala servicecenter.

VARNING: *Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DEWALT användas med denna produkt.*

Om du behöver hjälp med att hitta något tillbehör, kontakta gärna ditt lokala auktoriserade servicecenter för DEWALT.

FARA: *För att minska risken för allvarlig personskada, stirra aldrig rakt in i laserstrålen, med eller utan skyddsglasögon.*

Felsökning

Om mätningsförhållandena inte tillåter korrekt mätning, kommer en felkod att synas på LCD-skärmen. För en beskrivning av felkoder, se följande tabell.

Kod	Beskrivning	Korrigering
204	Beräkningsfel	Upprepa mätningen
252	LDM för varm	Låt LDM-en svalna
253	LDM för kall	Värm upp LDM-en
255	Svag signal	Ändra målytan (sätt t.ex. vitt papper på glasdörr)
256	Felaktig avläsning	Ändra målytan (sätt t.ex. vitt papper på glasdörr)
257	För mycket bakgrundsljus	Skugga målytan
258	Utanför mätintervallet	Håll dig inom arbetsintervallet
260	Laserstrålen avbruten	Upprepa mätningen
294	Om skärmen inte räcker	Byt till metriska enheter och upprepa mätningen

Rengöring

VARNING:

- *Avlägsna batterierna före rengöring av din laser-enhet.*

- *Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på lasern. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål.*
- *Låt aldrig någon vätska komma in i enheten; sänk aldrig ner någon del av enheten i en vätska.*
- *Använd aldrig tryckluft för att rengöra lasern.*

Valfria tillbehör

VARNING: *Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av DEWALT användas med denna produkt.*

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

Miljöskydd

Separat avfallshantering. Den här produkten skall inte kastas bort tillsammans med normalt hushållsavfall.

Kasta inte bort din DEWALT produkt tillsammans med hushållsavfall, om du en dag finner att den behöver bytas ut, eller du inte längre har användning för den. Lämna den här produkten till separat avfallsinsamling.

Separat insamling av använda produkter och paketeringsmaterial, gör det möjligt att återvinna materialet. Återvinning av material hjälper till att förhindra miljöförorening och minskar efterfrågan på råmaterial.

Lokala bestämmelser kan föreskriva separat insamling av elprodukter från hushåll vid allmänna avfallsterminaler eller hos handlaren när du köper en ny produkt.

DEWALT tillhandahåller en terminal för insamling och återvinning av DEWALT produkter då de uppnått slutet av sin fungerande livslängd. För att utnyttja den här servicen, vänligen återlämna din produkt till en auktoriserad reparatör som kommer att lämna in den å dina vägnar.

Du kan ta reda på var din närmaste auktoriserade reparatör finns genom att kontakta ditt lokala DEWALT kontor på adressen som finns i den här bruksanvisningen. Det finns också en lista med auktoriserade DEWALT reparatörer, samt fullständiga upplysningar om vår service efter försäljning och kontakter på Internet på: **www.2helpU.com**.

Batterier

- Vid kassering av batterier, tänk på att skydda miljön. Kontrollera hos dina lokala auktoriteter ang. ett miljömässigt säkert sätt för kassering av batterier.

GARANTI

DEWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

• 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLELSE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

• KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Om du behöver underhåll eller service för ditt DEWALT verktyg inom 12 månade från inköp har du rätt till en service utan kostnad. Den kommer att utföras utan kostnad hos ett auktoriserat DEWALT reparationsombud. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte fallerar inom ramen för garantin.

• ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DEWALT produkt fallerar på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DEWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:

- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;

- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp.
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill göra ett yrkande, kontakta din återförsäljare eller leta efter din närmaste auktoriserade DEWALT reparationsombud i DEWALT katalogen eller kontakta ditt DEWALT kontor på den adress som anges i denna manual. En förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på: **www.2helpU.com.**

Belgique et Luxembourg Belgiё en Luxemburg	Black & Decker - DEWALT Nieuwlandlaan 7, IZ Aarschot B156 B-3200 Aarschot	Dutch Tel: French Tel:	+32 70 220 063 +32 70 220 062	Fax: +32 70 225 585 Fax: +32 70 222 441 www.dewalt.be
Danmark	DEWALT Sluseholmen 2-4 2450 København SV			Tlf: 70201511 Fax: 70224910 www.dewalt.dk
Deutschland	DEWALT Richard Klinger Str. 11 65510 Idstein			Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770 www.dewalt.de
Ελλάς	Black & Decker (Ελλάς) A.E. Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Τηλ: Service: Φαξ:	+30 210 8981-616 +30 210 8981-616 +30 210 8983-570	www.dewalt.gr
España	DEWALT Parque de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)			Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419 www.dewalt.es
France	DEWALT 5, allée des hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex			Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 www.dewalt.fr
Schweiz Suisse Svizzera	DEWALT In der Luberzen 40 8902 Urdorf			Tel: 01 - 730 67 47 Fax: 01 - 730 70 67 www.dewalt.ch
Ireland	DEWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin			Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811 www.dewalt.ie
Italia	DEWALT Viale Elvezia 2 20052 Monza (Mi)			Tel: 800-014353 Fax: 039-2387592 www.dewalt.it
Nederlands	Black & Decker - DEWALT Joulehof 12 4600 AB Bergen Op Zoom			Tel: +31 164 283 063 Fax: +31 164 283 200 www.dewalt.nl
Norge	DEWALT Postboks 4613, Nydalen 0405 Oslo			Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00 www.dewalt.no
Österreich	DEWALT Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248 A-1230 Wien			Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 www.dewalt.at
Portugal	DEWALT Centro de Escritórios de Sintra Avenida Almirante Gago Coutinho, 132/134, Edificio 142710-418 Sintra 2710-418 Lisboa			Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 75 www.dewalt.pt
Suomi	DEWALT Teknilkantie 12 02150 Espoo, Finland			Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 www.dewalt.fi
Sverige	DEWALT Box 94 431 22 Mölndal			Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 www.dewalt.se
Türkiye	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE			Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05 www.dewalt.com.tr
United Kingdom	DEWALT 210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD	Tel: Fax:	01753-56 70 55 01753-57 21 12	www.dewalt.co.uk
Middle East Africa	DEWALT P.O. Box - 17164, Jebel Ali (South Zone), Dubai, UAE			Tel: +971 4 8863030 Fax: +971 4 8863333 www.dewalt.ae